



## **ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА**

**(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)**

## **ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

## СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2027 год)	80445.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2027 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	80445.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	80445.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	80445.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	80445.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.002.000
Глава 3 «Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	80445.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	80445.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	80445.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	80445.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя»	80445.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	80445.ОМ-ПСТ.007.000
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	80445.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	80445.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.011.000
Приложение 1 «Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии, с моделированием режимов работы таких систем»	80445.ОМ-ПСТ.011.001
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	80445.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	80445.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	80445.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	80445.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	80445.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.017.000

Наименование документа	Шифр
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.018.000



## СОДЕРЖАНИЕ

1 МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....	9
1.1 Общие положения .....	9
1.2 Термины и определения .....	11
1.3 Методика расчета надежности теплоснабжения .....	13
1.4 Основные расчетные зависимости .....	13
1.5 Порядок расчета .....	18
1.6 Принятые допущения .....	20
2 РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД СТЕРЛИТАМАК НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА .....	21
2.1 Расчет показателей надежности в зоне действия Стерлитамакской ТЭЦ .....	21
2.2 Расчет показателей надежности в зоне действия Ново-Стерлитамакской ТЭЦ .....	187
2.3 Расчет показателей надежности в зоне действия КЦ-7 .....	317
2.4 Расчет показателей надежности в зоне действия МК-1 .....	382
2.5 Расчет показателей надежности в зоне действия МК-2 .....	386
2.6 Расчет показателей надежности в зоне действия МК-4 .....	394
2.7 Расчет показателей надежности в зоне действия МК-6 .....	396
2.8 Расчет показателей надежности в зоне действия МК-14 .....	400
2.9 Анализ результатов расчета показателей надежности теплоснабжения .....	402
3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОБ АКТУАЛИЗАЦИИ СИСТЕМЫ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ .....	404
3 Обоснование сценариев развития аварий в системах теплоснабжения .....	405

3.1 Моделирование аварийных ситуаций на магистральных тепловых сетях КЦ-7 .....	406
3.2 Моделирование аварийной ситуации на источнике теплоснабжения .....	408
3.3 Моделирование аварийных ситуаций на магистральных тепловых сетях Ново-Стерлитамакской ТЭЦ .....	409
3.4 Моделирование аварийной ситуации на источнике теплоснабжения .....	410
3.5 Моделирование аварийных ситуаций на магистральных тепловых сетях Стерлитамакской ТЭЦ .....	411
3.6 Моделирование аварийной ситуации на источнике теплоснабжения .....	411
4 ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЕДСТВИЙ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	412

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Расстояния между СЗ в метрах и место их расположения.....	14
Таблица 2.1 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия Стерлитамакской ТЭЦ .....	22
Таблица 2.2 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия Стерлитамакской ТЭЦ .....	159
Таблица 2.3 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия Ново-Стерлитамакской ТЭЦ .....	189
Таблица 2.4 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия Ново-Стерлитамакской ТЭЦ .....	296
Таблица 2.6 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия КЦ-7 .....	319
Таблица 2.7 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия КЦ-7 .....	372
Таблица 2.8 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-1 .....	384
Таблица 2.9 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-1 .....	386
Таблица 2.10 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-2 .....	387
Таблица 2.11 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-2 ...	393
Таблица 2.12 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-4 .....	395
Таблица 2.13 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-4 ...	396
Таблица 2.14 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-6 .....	397
Таблица 2.15 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-6 ...	400
Таблица 2.16 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-14 .....	401
Таблица 2.17 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-14 .....	402

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 2.1 – Сравнительная оценка средних значений вероятностей безотказной работы потребителей города Стерлитамак.....	402
Рисунок 2.2 – Сравнительная оценка средних значений коэффициентов готовности потребителей города Стерлитамак.....	403
Рисунок 4.1. Отключаемый участок на магистральном тепловом выводе.....	407
Рисунок 4.2. Результаты расчета (располагаемый напор) по Стерлитамакской ТЭЦ при аварийной ситуации на магистральном тепловом выводе Ду 500 мм от КЦ-7.....	408
Рисунок 4.3. Отключаемый участок на магистральном тепловом выводе.....	409
Рисунок 4.4. Результаты расчета (располагаемый напор) по Стерлитамакской ТЭЦ при аварийной ситуации на магистральном тепловом выводе Ду 500 мм от КЦ-7.....	410

# **1 МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

## **1.1 Общие положения**

Оценка надежности теплоснабжения выполняется в соответствии с пунктом 73 Требований к схемам теплоснабжения. Нормативные требования к надёжности теплоснабжения установлены в СНиП 41.02.2003 «Тепловые сети» в части пунктов 6.27-6.31 раздела «Надежность».

Цель расчета – количественная оценка надежности теплоснабжения потребителей и обоснование необходимых мероприятий по достижению нормативной надежности для каждого потребителя.

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения делятся на три категории:

Первая категория - потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494.

Например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства, шахты и т.п.

Вторая категория - потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 ч:

- жилых и общественных зданий до  $+12\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- промышленных зданий до  $+8\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Третья категория – прочие потребители.

В СНиП 41.02.2003 надежность теплоснабжения определяется по способности проектируемых и действующих источников тепловой энергии, тепловых сетей и в целом систем централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде) обеспечивать нормативные показатели вероятности безотказной работы  $[P_i]$ , коэффициент готовности  $[K_i]$ , живучести  $[Ж]$ .

Вероятность безотказной работы  $[P_i]$  – способность системы не допускать отказов, приводящих к снижению температуры воздуха в зданиях ниже граничного значения.

Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источника тепловой энергии  $P_{ит} = 0,97$ ;
- тепловых сетей  $P_{тс} = 0,9$ ;
- потребителя теплоты  $P_{пт} = 0,99$ ;
- СЦТ в целом  $P_{сцт} = 0,9 \cdot 0,97 \cdot 0,99 = 0,86$ .

Нормативные показатели безотказности тепловых сетей обеспечиваются следующими мероприятиями:

- установлением предельно допустимой длины нерезервированных участков теплопроводов (тупиковых, радиальных, транзитных) до каждого потребителя или теплового пункта;
- местом размещения резервных трубопроводных связей между радиальными теплопроводами;
- достаточностью диаметров выбираемых при проектировании новых или реконструируемых существующих теплопроводов для обеспечения резервной подачи теплоты потребителям при отказах;
- необходимость замены на конкретных участках конструкций тепловых сетей и теплопроводов на более надежные, а также обоснованность перехода на надземную или тоннельную прокладку;
- очередность ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс.

Коэффициент готовности  $[K_j]$  представляет собой вероятность того, что в произвольный момент времени в течение отопительного периода потребителям будет обеспечена подача расчетного количества тепла.

Готовность системы теплоснабжения к исправной работе в течение отопительного периода определяется по числу часов ожидания готовности: источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей теплоты, а также - числу часов нерасчетных температур наружного воздуха в данной местности.

Минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе  $K_j$  принимается 0,97.

Нормативные показатели готовности систем теплоснабжения обеспечиваются следующими мероприятиями:

- готовностью СЦТ к отопительному сезону;
- достаточностью установленной (располагаемой) тепловой мощности источника тепловой энергии для обеспечения исправного функционирования СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- способностью тепловых сетей обеспечить исправное функционирование СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- организационными и техническими мерами, необходимые для обеспечения исправного функционирования СЦТ на уровне заданной готовности;

максимально допустимым числом часов готовности для источника тепловой энергии.

## **1.2 Термины и определения**

Термины и определения, используемые в данном разделе, соответствуют определениям ГОСТ 27.002-2015 «Надежность в технике».

Надежность – свойство участка тепловой сети или элемента тепловой сети сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность обеспечивать передачу теплоносителя в заданных режимах и условиях применения и технического обслуживания. Надежность тепловой сети и системы теплоснабжения является комплексным свойством, которое в зависимости от назначения объекта и условий его применения может включать безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость или определенные сочетания этих свойств.

Безотказность – свойство тепловой сети непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции в течение некоторого времени или наработки в заданных режимах;

Долговечность – свойство тепловой сети или объекта тепловой сети сохранять требуемые функции в заданных режимах и условиях использования, технического обслуживания и ремонта до достижения предельного состояния;

Ремонтпригодность – свойство элемента тепловой сети, заключающееся в приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния путем технического обслуживания и ремонта;

Исправное состояние – состояние элемента тепловой сети и тепловой сети в целом, при котором он соответствует всем требованиям установленным нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документацией;

Неисправное состояние – состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в

целом, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований, установленным нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документацией;

Работоспособное состояние – состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в целом, при котором он способен выполнять требуемые функции, соответствует требованиям, установленным нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документацией.

Неработоспособное состояние - состояние элемента тепловой сети, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям установленным нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документацией. Для сложных объектов возможно деление их неработоспособных состояний. При этом из множества неработоспособных состояний выделяют частично неработоспособные состояния, при которых тепловая сеть способна частично выполнять требуемые функции;

Предельное состояние – состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в целом, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно;

Критерий предельного состояния - признак или совокупность признаков предельного состояния элемента тепловой сети, установленные нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документацией. В зависимости от условий эксплуатации для одного и того же элемента тепловой сети могут быть установлены два и более критериев предельного состояния;

Дефект – по ГОСТ 15467;

Повреждение – событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния;

Отказ – событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния элемента тепловой сети или тепловой сети в целом;

Критерий отказа – признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния тепловой сети, установленные в нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации.

Для целей перспективной схемы теплоснабжения термин «отказ» будет использован в следующих интерпретациях:

- отказ участка тепловой сети – событие, приводящие к нарушению его работоспособного состояния (т.е. прекращению транспорта теплоносителя по этому



участку в связи с нарушением герметичности этого участка);

- отказ теплоснабжения потребителя – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С (СП 124.13330.2012. Тепловые сети).

При разработке схемы теплоснабжения для описания надежности термины «повреждение» и «инцидент» будут употребляться только в отношении событий, к которым может быть применена процедура отложенного ремонта, потому что в соответствии с ГОСТ 27.002-2015 эти события не приводят к нарушению работоспособности участка тепловой сети и, следовательно, не требуют выполнения незамедлительных ремонтных работ с целью восстановления его работоспособности. К таким событиям относятся зарегистрированные «свищи» на прямом или обратном теплопроводах тепловых сетей. Тем не менее, ремонтные работы по ликвидации свищей требуют прерывания теплоснабжения (если нет вариантов подключения резервных теплопроводов), и в этом смысле они аналогичны «отложенным» отказам.

В документе не употребляется термин «авария», так как это характеристика «тяжести» отказа и возможных последствия его устранения. Все упомянутые в этом абзаце термины устанавливают лишь градацию (шкалу) отказов.

### 1.3 Методика расчета надежности теплоснабжения

Расчет показателей надежности тепловых сетей города Стерлитамак проводится с помощью программно-расчетного комплекса ГИС ZuluGIS 8.0 ПРК ZuluThermo в соответствии с «Методикой и алгоритмом расчета надежности тепловых сетей при разработке схем теплоснабжения городов», разработанной ОАО «Газпром промгаз» в 2013 году.

### 1.4 Основные расчетные зависимости

#### 1. Интенсивность отказов элементов ТС

- Интенсивность отказов теплопровода  $\lambda$  с учетом времени его эксплуатации:

$$\lambda = \lambda^{\text{нач}} \cdot (0,1 \cdot \tau^{\text{экспл}})^{\alpha-1}, 1/(\text{км} \cdot \text{ч}); (1)$$

где  $\lambda^{\text{нач}}$  – начальная интенсивность отказов теплопровода, соответствующая периоду нормальной эксплуатации,  $1/(\text{км} \cdot \text{ч})$ ;

$\tau^{\text{экспл}}$  - продолжительность эксплуатации участка, лет;

$\alpha$  - коэффициент, учитывающий продолжительность эксплуатации участка:

$$\alpha = \begin{cases} 0,8 & \text{при } 0 < \tau^{\text{пэ}} \leq 3 \\ 1 & \text{при } 3 < \tau^{\text{пэ}} \leq 17 \\ 0,5 \cdot e^{\left(\frac{\tau^{\text{экспл}}}{20}\right)} & \text{при } \tau^{\text{пэ}} > 17 \end{cases}; \quad (2)$$

- Интенсивность отказов единицы запорно-регулирующей арматуры (ЗРА) принимается равной:

$$\lambda_{\text{зра}} = 2,28 \cdot 10^{-7}, \text{ 1/ч};$$

## 2. Параметр потока отказов элементов ТС:

- Параметр потока отказов участков ТС:

$$\omega = \lambda \cdot L, \text{ 1/ч}; \quad (3)$$

где L - длина участка ТС, км;

- Параметр потока отказов ЗРА:

$$\omega_{\text{зра}} = \lambda_{\text{зра}} = 2,28 \cdot 10^{-7}, \text{ 1/ч}; \quad (4)$$

## 3. Среднее время до восстановления элементов ТС

- Среднее время до восстановления участков ТС:

$$z^B = a \cdot [1 + (b + c \cdot L_{\text{сз}}) \cdot d^{1,2}], \text{ ч}; \quad (5)$$

где:  $L_{\text{сз}}$  - расстояние между секционирующими задвижками, км;

d – диаметр теплопровода, м.

Таблица 2.1 –Расстояния между СЗ в метрах и место их расположения

Диаметр теплопровода, м	Диаметр не изменяется		Диаметр изменяется	
	ответвлений нет	ответвления есть	ответвлений нет	ответвления есть
до 0,4 (включительно)	1000	непосредственно за ответвлением, расстояние до ближайшей СЗ не более 1000 м	непосредственно за местом изменения диаметра, расстояние до ближайшей СЗ не более 1000 м	непосредственно за ответвлением, на теплопроводе меньшего диаметра, расстояние до ближайшей СЗ не более 1000 м
от 0,4 до 0,6 (включительно)	1500	непосредственно за ответвлением, расстояние до ближайшей СЗ не более 1500 м	непосредственно за местом изменения диаметра, расстояние до ближайшей СЗ не более 1000 м	непосредственно за ответвлением, на теплопроводе меньшего диаметра, расстояние до ближайшей СЗ не более 1000 м
от 0,6 до 0,9 (включительно)	3000	непосредственно за ответвлением, расстояние до ближайшей СЗ не более 3000 м	непосредственно за местом изменения диаметра, расстояние до ближайшей СЗ в соответствии с меньшим диаметром(не более 1000 м, 1500 м)	непосредственно за ответвлением, на теплопроводе меньшего диаметра, расстояние до ближайшей СЗ в соответствии с меньшим диаметром (не более 1000 м, 1500 м)
более 0,9	5000	непосредственно за ответвлением, расстояние до ближайшей СЗ не более 5000 м	непосредственно за местом изменения диаметра, расстояние до ближайшей СЗ в соответствии с меньшим диаметром(не более	непосредственно за ответвлением, на теплопроводе меньшего диаметра, расстояние до ближайшей СЗ в соответствии с меньшим

Диаметр теплопро- вода, м	Диаметр не изменяется		Диаметр изменяется	
	ответвле- ний нет	ответвления есть	ответвлений нет	ответвления есть
			1000 м, 1500 м, 3000 м)	диаметром (не более 1000 м, 1500 м, 3000 м)

- Среднее время до восстановления ЗРА

Время восстановления ЗРА принимается равным времени восстановления теплопровода, так как отказ ЗРА и отказ теплопровода одного и того же диаметра требуют сопоставимых временных затрат на их восстановление.

4. Интенсивность восстановления элементов ТС:

$$\mu = \frac{1}{z^B}, 1/\text{ч}; \quad (6)$$

5. Стационарная вероятность рабочего состояния сети:

$$p_0 = \left(1 + \sum_{i=1}^N \frac{\omega_i}{\mu_i}\right)^{-1}; \quad (7)$$

где N – число элементов ТС (участков и ЗРА).

6. Вероятность состояния сети, соответствующая отказу f-го элемента:

$$p_f = \frac{\omega_f}{\mu_f} \cdot p_0; \quad (8)$$

7. Температура воздуха в здании j-го потребителя в конце периода восстановления f-го элемента:

$$t_{j,f}^B = t^{HP} + \frac{t_j^{BP} - t^{HP} - \bar{q}_{j,f} \cdot (t_j^{BP} - t^{HP})}{e^{\left(\frac{z_f^B}{\beta_j}\right)}} + \bar{q}_{j,f} \cdot (t_j^{BP} - t^{HP}), \text{ } ^\circ\text{C}; \quad (9)$$

где  $t_j^{BP}$  - расчетная температура воздуха в здании j-го потребителя,  $^\circ\text{C}$ ;

$t^{HP}$  - расчетная для отопления температура наружного воздуха,  $^\circ\text{C}$ ;

$q_{j,f}$  – часовой расход тепла у j-го потребителя при отказе f-го элемента при  $t^{HP}$ ;

$q_j^p$  – расчетная часовая нагрузка j-го потребителя при  $t^{HP}$ , Гкал/ч;

$\bar{q}_{j,f} = \frac{q_{j,f}}{q_j^p}$  – относительный часовой расход тепла у j-го потребителя при отказе f-го элемента при  $t^{HP}$ ;

$z_f^B$  - время восстановления f-го элемента ТС, ч;

$\beta_j$  - коэффициент тепловой аккумуляции здания j-го потребителя, ч.

8. Коэффициент готовности к обеспечению расчетного теплоснабжения  $j$ -го потребителя (определяется для каждого потребителя расчетной схемы ТС):

$$K_j = p_0 + \sum_{f \in F_j} p_f, \quad (10)$$

где:  $F_j$  - множество элементов ТС, выход которых в аварию не нарушает расчетный уровень теплоснабжения  $j$ -го потребителя.

9. Вероятность безотказного теплоснабжения  $j$ -го потребителя – вероятность обеспечения в течение отопительного периода температуры воздуха в здании  $j$ -го потребителя не ниже минимально допустимого значения (определяется для каждого потребителя расчетной схемы ТС):

$$P_j = e^{-[p_0 \cdot \sum_f (\omega_f \cdot \tau_{j,f}^{\text{пав}})]}, \quad (11)$$

где  $\tau_{j,f}^{\text{пав}}$  – продолжительность (число часов) стояния в течение отопительного периода температуры наружного воздуха  $t^H$  ниже  $t_{j,f}^{\text{пав}}$  - температуры наружного воздуха, при которой время восстановления  $f$ -го элемента  $z_f^B$  равно временному резерву  $j$ -го потребителя, т.е. времени снижения температуры воздуха в здании  $j$ -го потребителя до минимально допустимого значения  $t_{j,\min}^B$ .

С помощью величин  $t_{j,f}^{\text{пав}}$  и  $\tau_{j,f}^{\text{пав}}$  выделяется доля отопительного сезона, в течение которой выход в аварию  $f$ -го элемента влияет на величину  $P_j$ .

- Температура наружного воздуха  $t_{j,f}^{\text{пав}}$ , при которой время восстановления  $f$ -го элемента равно временному резерву  $j$ -го потребителя

При  $\bar{q}_{j,f} = 0$  ( $j$ -ый потребитель при аварии на  $f$ -ом участке не получает тепло):

$$t_{j,f}^{\text{пав}} = \frac{t_j^{\text{вп}} - t_{j,\min}^B \cdot e^{\left(\frac{z_f^B}{\beta_j}\right)}}{1 - e^{\left(\frac{z_f^B}{\beta_j}\right)}}; \quad (12)$$

При  $\bar{q}_{j,f} > 0$ :

$$t_{j,f}^{\text{пав}} = \frac{t_j^{\text{вп}} - \bar{q}_{j,f} \cdot (t_j^{\text{вп}} - t^{\text{нп}}) - (t_{j,\min}^B - \bar{q}_{j,f} \cdot (t_j^{\text{вп}} - t^{\text{нп}})) \cdot e^{\left(\frac{z_f^B}{\beta_j}\right)}}{1 - e^{\left(\frac{z_f^B}{\beta_j}\right)}}; \quad (12a)$$

Здесь  $t_{j,\min}^B$  - минимально допустимая температура воздуха в здании  $j$ -го потребителя,  $^{\circ}\text{C}$ .

Численные значения коэффициентов тепловой аккумуляции зданий различных

типов принимаются в соответствии с рекомендациями МДС 41-6.2000.

Расчетные температуры воздуха в зданиях принимаются в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 [15],  $t_{j,min}^B$  - по СНиП 41-02-2003 (п. 4.2).

Продолжительности стояния температур наружного воздуха принимаются по СНиП 2.01.01-82 «Строительная климатология».

- Правила определения  $\tau_{j,f}^{pab}$  - числа часов стояния температуры наружного воздуха ниже  $t_{j,f}^{pab}$

Если  $t_{j,f}^{pab}$  оказывается равной или выше  $+8\text{ }^{\circ}\text{C}$  (начало отопительного сезона), это означает, что отказ f-го элемента нарушает пониженный уровень теплоснабжения j-го потребителя при любой температуре наружного воздуха и в формуле (11) величина  $\tau_{j,f}^{pab}$  берется равной продолжительности отопительного периода.

Если  $t_{j,f}^{pab}$  оказывается равной  $t^{HP} + \delta$ , в формуле (11)  $\tau_{j,f}^{pab}$  берется равной числу часов стояния температуры наружного воздуха ниже  $t^{HP}$ .

Если  $t_{j,f}^{pab}$  оказывается ниже  $t^{HP} + \delta$ , отказ f-го элемента не влияет на теплоснабжение j-го потребителя и в формуле (11)  $\tau_{j,f}^{pab} = 0$ .

Если  $t^{HP} < t_{j,f}^{pab} < +8\text{ }^{\circ}\text{C}$ , то  $0 < \tau_{j,f}^{pab} < \tau^{OT}$  и значение  $\tau_{j,f}^{pab}$  определяется по графику продолжительностей стояния температур (график Россандера):

$$\tau_{j,f}^{pab} = \tau^{ХОЛ} + (\tau^{OT} - \tau^{ХОЛ}) \cdot \left( \frac{t_{j,f}^{pab} - t^{HP}}{8 - t^{HP}} \right)^{\frac{t^{HP} - t^{CP}}{8 - t^{HP}}}, \quad (13)$$

где:  $\tau^{ХОЛ}$  - продолжительность стояния температуры наружного воздуха ниже расчетной для отопления, ч;

$\tau^{OT}$  - продолжительность отопительного периода, ч;

$t^{CP}$  - средняя за отопительный период температура наружного воздуха,  $^{\circ}\text{C}$ .

10. Средний суммарный недоотпуск теплоты j-му потребителю в течение отопительного периода:

$$Q_j^- = \left( g_j^p - \sum_{f \in I} p_f g_{j,f} \right) \cdot (\tau_1^p - \tau_2^p) \cdot \frac{t_j^{BP} - t^{CP}}{t_j^{BP} - t^{HP}} \cdot \tau^{OT} \cdot 10^{-3}, \frac{\Gamma_{\text{кал}}}{\text{от.период}}; \quad (14)$$

где  $g_j^p$  – расчетный при  $t^{HP}$  часовой расход теплоносителя у j-го потребителя, т/ч;

$g_{j,f}$  – часовой расход теплоносителя у j-го потребителя при отказе f-го

элемента, т/ч;

$\tau_1^p$  и  $\tau_2^p$  - расчетные (при  $t^{np}$ ) температуры воды в подающей и обратной магистралях ТС, °С.

## 1.5 Порядок расчета

1. Расчет показателей надежности теплоснабжения потребителей производится в следующем порядке.
2. При наличии статистических данных об отказах они заносятся в базы данных электронной модели схемы теплоснабжения, производится обработка статистики, на основе которой определяется интенсивность отказов теплопроводов  $\lambda$ .
3. Если статистические данные отсутствуют, по выражениям (1) и (2) определяется интенсивность отказов  $\lambda$  для теплопроводов и ЗРА. Значение  $\lambda^{нач}$  для теплопроводов принимается равным  $5,7 \cdot 10^{-6}$  1/(км·ч) или 0,05 1/(км·год). Значение  $\lambda^{нач}$  для ЗРА принимается равным  $2,28 \cdot 10^{-7}$  1/ч или 0,002 1/год.
4. При наличии статистических данных о времени восстановления теплоснабжения при отказах участков ТС они заносятся в базы данных электронной модели схемы теплоснабжения, производится обработка статистики, на основе которой определяется среднее время восстановления отказавших участков в зависимости от их диаметра.
5. При отсутствии статистических данных о времени восстановления теплоснабжения при отказах участков ТС с помощью формулы (5) определяется среднее время до восстановления участков ТС – в зависимости от их диаметров и расстояний между СЗ.
6. Для последующих расчетов должны быть учтены все предложения по реконструкции и (или) модернизации теплопроводов.
7. В соответствии с (3) и (4) определяются параметры потока отказов участков ТС и ЗРА, 1/ч.
8. По выражению (6) рассчитываются интенсивности восстановления элементов ТС (участков и задвижек).
9. В соответствии с (7) и (8) определяются: вероятность рабочего состояния ТС и вероятности ее состояний, соответствующие отказам элементов.

10. Для расчета показателей надежности теплоснабжения потребителей вычисленными вероятностям состояний сети необходимо поставить в соответствие количество тепловой энергии, подаваемой каждому потребителю в этих состояниях, т.е. определить подачу теплоносителя и подачу теплоты (абсолютные и относительные) каждому потребителю при выходе в аварию каждого из элементов ТС.
11. Если ТС тупиковая (не имеет кольцевой части), очевидно, что при выходе из строя одного из элементов ТС полностью прекращается теплоснабжение потребителей, расположенных за этим элементом. Теплоснабжение остальных потребителей не нарушается.
12. В ТС, имеющих кольцевую часть, каждому состоянию, характеризующему выход из строя того или иного элемента кольцевой части сети, соответствует свой уровень подачи тепловой энергии потребителям. Для его определения производится моделирование отказов элементов и расчет соответствующих им гидравлических режимов.
13. Расчеты выполняются с помощью математических моделей потокораспределения, реализованных в программно-расчетном комплексе ГИС Zulu ПРК ZuluThermo. Моделирование послеаварийных ситуаций производится для двухлинейной расчетной схемы путем автоматического поочередного исключения элементов ТС.
14. На основе расчетов послеаварийных гидравлических режимов составляются матрицы относительных расходов теплоносителя у потребителей в этих режимах (по отношению к расчетному) и соответствующих им температуры воздуха в зданиях в конце периода восстановления теплоснабжения ( $t_{j,f}^B$ ), вычисляемых по зависимости (9).
15. По формулам (12) или (12а) определяются температуры наружного воздуха  $t_{j,f}^H$ , при которых время восстановления f-го элемента равно временному резерву j-го потребителя и определяется число часов стояния этих температур по зависимости (13).
16. По зависимости (10) определяются коэффициенты готовности системы к обеспечению расчетного теплоснабжения каждого потребителя.
17. В соответствии с (11) рассчитываются вероятности безотказного теплоснабжения потребителей в течение отопительного периода.

18. Проверяется выполнение требований (п.1.1) к надежности теплоснабжения потребителей и, если они удовлетворяются, задача решена.
19. Если расчетные значения показателей надежности для существующего состояния не соответствуют нормативным требованиям, тогда разрабатываются рекомендации по обеспечению надежности теплоснабжения потребителей.

## **1.6 Принятые допущения**

1. Рассматривается марковский стационарный процесс смены состояний ТС с простым пуассоновским распределением потока отказов
2. Вероятность одновременного возникновения двух отказов не учитывается, так как она пренебрежимо мала (на три-четыре порядка меньше вероятности возникновения одного отказа).
3. Принимается, что при восстановлении отказавшего элемента ТС отказы других элементов ТС не происходят.
4. При наличии статистических данных об отказах элементов используются характеристики надежности, полученные на основе обработки статистики. Для получения обоснованных результатов выборки должны обладать соответствующей однородностью, полнотой и значимостью.
5. Если статистические данные по отказам не используются, расчет интенсивности отказов теплопроводов и ЗРА с учетом времени их эксплуатации производится по зависимостям распределения Вейбулла.



## **2 РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД СТЕРЛИТАМАК НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА**

Расчет показателей надежности выполнен в соответствии с вариантом развития систем теплоснабжения, изложенным в книге «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа города Стерлитамак Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2027 год) Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения» на конец планируемого периода по разработке схемы теплоснабжения. Для расчета были учтены предложения по реконструкции, техническому перевооружению и новому строительству тепловых сетей, указанные в Главе 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей» Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

### **2.1 Расчет показателей надежности в зоне действия Стерлитамакской ТЭЦ**

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Стерлитамакской ТЭЦ.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.1.

В таблице 2.2 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности.

Таблица 2.1 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия Стерлитамакской ТЭЦ

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Стерлитамакская ТЭЦ (Город-1)	СТ-СРТС-101	21.30	804	Надземная	69	8.18	0.1222	2.26E-05	0.0000005	0.0000039
СТ-СРТС-101	СТ-СРТС-102	731.00	804	Надземная	69	8.15	0.1227	2.26E-05	0.0000165	0.0001334
СТ-СРТС-226	ул.Западная, 16, 14	438.57	69	Подземная	49	4.92	0.2032	2.26E-05	0.0000099	0.0000483
ТК-_____фабриТК2а	отв1 фабри	411.80	150	Подземная	47	5.53	0.1808	2.26E-05	0.0000093	0.0000510
ТК-_____704/1	ТК-_____ТК1	339.50	259	Подземная	49	6.30	0.1588	2.26E-05	0.0000077	0.0000479
ТК-СРТС-221б	СУ10	335.93	100	Подземная	46	5.07	0.1972	2.26E-05	0.0000076	0.0000381
отв проф-ая	отв2/1	333.00	150	Подземная	41	5.42	0.1844	2.26E-05	0.0000075	0.0000404
СТ-СРТС-706	ТК-_____УТ1	328.74	150	Подземная	47	5.42	0.1846	2.26E-05	0.0000074	0.0000399
СТ-СРТС-НО-5	СТ-СРТС-225	312.00	408	Надземная	25	7.47	0.1339	2.26E-05	0.0000070	0.0000521
отв2/1	ТК-___103-1а	288.12	150	Подземная	41	5.36	0.1865	2.26E-05	0.0000065	0.0000346
ТК-ЦТП32_усл	ТК-СРТС-32-4_от	264.50	150	Подземная	52	5.33	0.1877	2.26E-05	0.0000060	0.0000316
ТК-СРТС-т.А	ТК-СРТС-107	515.00	1000	Подземная	10	15.95	0.0627	1.14E-05	0.0000059	0.0000928
ТК-ЦТП21_-11	ТК-ЦТП21_-12	256.00	150	Подземная	28	5.32	0.1881	2.26E-05	0.0000058	0.0000305
ТК-СРТС-120-2	ТК-СРТС-120-3	250.00	309	Подземная	36	6.42	0.1557	2.26E-05	0.0000057	0.0000360
ТК-СРТС-712	ПЕР-000011	247.00	408	Подземная	56	7.17	0.1394	2.26E-05	0.0000056	0.0000397
ТК-СРТС-108	ТК-СРТС-109	238.50	706	Подземная	28	9.58	0.1043	2.26E-05	0.0000054	0.0000512
ТК-СРТС-32-4	ЦТП-32	240.00	207	Подземная	26	5.67	0.1764	2.26E-05	0.0000054	0.0000305
ТК-ЦТП1_-1	ТК-ЦТП1_-4	239.00	207	Подземная	27	5.67	0.1765	2.26E-05	0.0000054	0.0000303
ТК-__зап_-2	ТК-__зап_-3	240.00	259	Подземная	46	6.03	0.1658	2.26E-05	0.0000054	0.0000324
ТК-СРТС-407	ТК-СРТС-407а	232.22	408	Подземная	41	7.10	0.1408	2.26E-05	0.0000052	0.0000369
ТК-СРТС-215	ТК-СРТС-215а	225.00	259	Подземная	27	5.99	0.1669	2.26E-05	0.0000051	0.0000302
ТК-СРТС-107б	ТК-СРТС-34-10	220.00	259	Подземная	28	5.98	0.1673	2.26E-05	0.0000050	0.0000294
ТК-СРТС-118	ТК-СРТС-119	223.00	706	Подземная	37	9.45	0.1059	2.26E-05	0.0000050	0.0000472
СТ-СРТС-709	ТК-___709-1	223.00	150	Подземная	59	5.27	0.1897	2.26E-05	0.0000050	0.0000263
СТ-СРТС-225	СТ-СРТС-226	218.00	408	Надземная	25	7.04	0.1421	2.26E-05	0.0000049	0.0000343
ТК-ЦТП25--13	ТК-ЦТП25--14	214.00	150	Подземная	30	5.26	0.1902	2.26E-05	0.0000048	0.0000252
ТК-СРТС-27-18	ЦТП-27	206.00	259	Подземная	38	5.94	0.1684	2.26E-05	0.0000047	0.0000274
отв ут4.	отв ут6	206.00	150	Подземная	59	5.25	0.1906	2.26E-05	0.0000047	0.0000242
ТК-СРТС-106	ТК-СРТС-206	349.00	414	Подземная	18	7.70	0.1299	1.30E-05	0.0000046	0.0000347

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-25-11_от	Ленина,49а-о	205.00	82	Подземная	47	4.86	0.2057	2.26E-05	0.0000046	0.0000223
СТ-СРТС-52	СТ-СРТС-63	201.00	1000	Надземная	69	8.88	0.1126	2.26E-05	0.0000045	0.0000400
ТК-СРТС-701	ЦТП-7	187.00	259	Подземная	65	5.89	0.1698	2.26E-05	0.0000042	0.0000247
ПЕР-000327	ТК-___зап-1	186.00	309	Подземная	48	6.21	0.1610	2.26E-05	0.0000042	0.0000259
ТК-СРТС-705	СТ-СРТС-706	181.00	614	Надземная	31	6.91	0.1447	2.26E-05	0.0000041	0.0000280
ТК-СРТС-109	ТК-СРТС-110	183.00	706	Подземная	28	9.09	0.1100	2.26E-05	0.0000041	0.0000372
ТК-СРТС-2156	ТК-СРТС-15-31	183.50	259	Подземная	73	5.88	0.1701	2.26E-05	0.0000041	0.0000242
ПП_СТ-СРТС-224/1	в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 4-й ввод	261.00	259	Подземная	2	6.09	0.1643	1.57E-05	0.0000041	0.0000248
ТК-СРТС-107	ТК-СРТС-108	175.50	706	Подземная	26	9.02	0.1108	2.26E-05	0.0000040	0.0000355
ТК-ЦТП14_-25	ТК-ЦТП14_-36	173.20	100	Подземная	70	4.93	0.2028	2.26E-05	0.0000039	0.0000191
ТК-__geo_-1	ТК-__geo-2	171.50	50	Подземная	46	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000039	0.0000180
ТК-СРТС-105	ТК-СРТС-105-1	170.50	82	Подземная	45	4.84	0.2067	2.26E-05	0.0000039	0.0000185
СТ-СРТС-707	СТ-СРТС-708	168.00	614	Надземная	31	6.91	0.1448	2.26E-05	0.0000038	0.0000260
ТК-СРТС-702	ЦТП-8	169.00	259	Подземная	63	5.84	0.1712	2.26E-05	0.0000038	0.0000221
отв2 Фабри	ул.Элеваторная,45а	167.20	50	Подземная	47	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000038	0.0000175
ТК-СРТС-120	ТК-СРТС-120-1	165.21	309	Подземная	36	6.14	0.1628	2.26E-05	0.0000037	0.0000227
ТК-СРТС-216	ТК-СРТС-217	158.00	207	Подземная	29	5.50	0.1818	2.26E-05	0.0000036	0.0000195
ТК-СРТС-21-21	ТК-СРТС-21-1	158.00	259	Подземная	47	5.81	0.1721	2.26E-05	0.0000036	0.0000206
ТК-ЦТП14_-36	ТК-ЦТП14_-37	160.00	100	Подземная	37	4.92	0.2032	2.26E-05	0.0000036	0.0000176
отв проф-ая1	ТК-__103_-8	157.68	50	Подземная	46	4.68	0.2136	2.26E-05	0.0000036	0.0000165
ТК-СРТС-221а	ТК-СРТС-221б	157.00	207	Подземная	25	5.50	0.1818	2.26E-05	0.0000035	0.0000193
ТК-ЦТП28--10	Николаева,8-о	156.00	82	Подземная	26	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000035	0.0000169
ТК-_____-Котельная	тп западная,6 к1	155.00	150	Подземная	46	5.18	0.1932	2.26E-05	0.0000035	0.0000180
ТК-СРТС-208а	ТК-СРТС-208б	157.00	150	Подземная	46	5.18	0.1931	2.26E-05	0.0000035	0.0000182
ТК-СРТС-104	отв проф-ая 2	153.20	150	Подземная	41	5.17	0.1933	2.26E-05	0.0000035	0.0000177
ТК-СРТС-104	ТК-СРТС-105	152.00	700	Подземная	45	8.77	0.1140	2.26E-05	0.0000034	0.0000298
т/п Одесская,25-о2	ТК-ЦТП21_-8	150.00	82	Подземная	47	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000034	0.0000162

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-106	ТК-200___-1	152.00	150	Подземная	34	5.17	0.1933	2.26E-05	0.0000034	0.0000176
ПП_СТ-СРТС-224/2	в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 6-й ввод	189.46	259	Подземная	0	5.90	0.1696	1.81E-05	0.0000034	0.0000200
ТК-СРТС-106	Теплица	147.30	309	Подземная	46	6.09	0.1643	2.26E-05	0.0000033	0.0000201
ТК-СРТС-703а	ТК-СРТС-703б	147.00	706	Подземная	28	8.77	0.1140	2.26E-05	0.0000033	0.0000289
ТК-СРТС-110	ТК-СРТС-111	143.00	706	Подземная	26	8.73	0.1145	2.26E-05	0.0000032	0.0000280
ТК-ЦТП28_-усл	ТК-ЦТП28_-20	143.00	207	Подземная	30	5.47	0.1828	2.26E-05	0.0000032	0.0000175
ТК-ЦТП25_-4	Элеваторная,80-о	142.70	50	Подземная	25	4.68	0.2138	2.26E-05	0.0000032	0.0000149
ТК-ЦТП27_-14	ТК-ЦТП27_-15	141.00	150	Подземная	47	5.16	0.1939	2.26E-05	0.0000032	0.0000163
ТК-_103_-УТ9	ТК-_103_-10	142.00	150	Подземная	41	5.16	0.1939	2.26E-05	0.0000032	0.0000164
ТК-СРТС-114	ТК-СРТС-115	238.00	706	Подземная	18	9.58	0.1044	1.30E-05	0.0000031	0.0000295
т/п Заводская,24-о4	ТК-215а_-15	136.10	100	Подземная	52	4.90	0.2041	2.26E-05	0.0000031	0.0000149
ТК-ЦТП21_-10	ТК-ЦТП21_-11	138.00	150	Подземная	28	5.15	0.1941	2.26E-05	0.0000031	0.0000159
ТК-_____-ТК2	ТК-_____-фабриТК2а	138.90	150	Подземная	47	5.15	0.1940	2.26E-05	0.0000031	0.0000160
отв1 фабри	тп гараж	138.20	82	Подземная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000031	0.0000149
тп западная,6 к1	тп1 западная,6 к1	135.00	150	Подземная	46	5.15	0.1942	2.26E-05	0.0000031	0.0000156
ТК-_____-36	ул.Революционная,8	138.00	100	Подземная	46	4.90	0.2040	2.26E-05	0.0000031	0.0000151
ПП_СТ-СРТС-224/1	в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 5-й ввод	172.75	259	Подземная	1	5.85	0.1709	1.81E-05	0.0000031	0.0000181
ТК-СРТС-407	ТК-СРТС-27-18	134.00	259	Подземная	38	5.75	0.1740	2.26E-05	0.0000030	0.0000172
ТК-ЦТП15_-2	ТК-ЦТП15_-3	133.00	100	Подземная	73	4.90	0.2042	2.26E-05	0.0000030	0.0000146
ТК-ЦТП27_-9	Элеват,106-о	131.00	82	Подземная	34	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000030	0.0000141
ПП_СТ-СРТС-224/2	в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на	204.39	259	Подземная	3	5.94	0.1685	1.45E-05	0.0000030	0.0000174

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	территории СНТ "Дружба"), 3-й ввод									
ТК-СРТС-215	ТК-СРТС-216	130.00	207	Подземная	29	5.44	0.1837	2.26E-05	0.0000029	0.0000158
ТК-СРТС-4046	ТК-СРТС-405	128.00	517	Подземная	27	7.32	0.1366	2.26E-05	0.0000029	0.0000210
ТК-СРТС-16-1	ЦТП-16	127.90	309	Подземная	56	6.02	0.1661	2.26E-05	0.0000029	0.0000172
12ТК-2	12ТК-4	129.70	207	Подземная	46	5.44	0.1837	2.26E-05	0.0000029	0.0000158
ТК-ЦТП8_-2	А.Невского,27 маст-о	130.00	150	Подземная	47	5.14	0.1945	2.26E-05	0.0000029	0.0000150
ТК-ЦТП21_-7	ТК-ЦТП21_-10	130.00	150	Подземная	47	5.14	0.1945	2.26E-05	0.0000029	0.0000150
ТК-___103-13	ул.Элеваторная,17	130.00	100	Подземная	41	4.89	0.2043	2.26E-05	0.0000029	0.0000142
СТ-СРТС-709a	СТ-СРТС-710	126.00	614	Надземная	40	6.89	0.1451	2.26E-05	0.0000028	0.0000194
ТК-СРТС-211-1	ТК-СРТС-211a	126.00	309	Подземная	31	6.01	0.1663	2.26E-05	0.0000028	0.0000170
ТК-СРТС-701	ТК-СРТС-702	215.00	706	Подземная	18	9.37	0.1067	1.30E-05	0.0000028	0.0000261
ТК-СРТС-16-2	ТК-СРТС-16-1	124.50	309	Подземная	56	6.01	0.1664	2.26E-05	0.0000028	0.0000168
ТК-ЦТП1_-5	т/п Шаймурат. 56-о1	126.00	150	Подземная	34	5.14	0.1947	2.26E-05	0.0000028	0.0000145
т/п Дружбы.52-о2	ТК-ЦТП28_-6	126.00	150	Подземная	29	5.14	0.1947	2.26E-05	0.0000028	0.0000145
ТК-215a_-1	ТК-215a_-3	123.00	150	Подземная	52	5.13	0.1948	2.26E-05	0.0000028	0.0000141
ТК-ЦТП25_-15	ТК-ЦТП25_-15a	125.00	150	Подземная	25	5.14	0.1947	2.26E-05	0.0000028	0.0000143
ТК-ЦТП27_-13	т/п Ленина,59-о1	123.50	259	Подземная	47	5.72	0.1749	2.26E-05	0.0000028	0.0000158
т/п И.Насыри,13-о2	ТК-ЦТП7_-11	125.00	100	Подземная	65	4.89	0.2045	2.26E-05	0.0000028	0.0000137
ТК-_____-6	Цюрупы14a	123.00	50	Подземная	52	4.67	0.2142	2.26E-05	0.0000028	0.0000129
ТК-___гео-2	ул.Геологическая,2л	123.00	50	Подземная	46	4.67	0.2142	2.26E-05	0.0000028	0.0000129
отв проф-ая 2	отв проф-ая	124.07	150	Подземная	41	5.13	0.1948	2.26E-05	0.0000028	0.0000143
отв проф-ая1	ТК-_103_-УТ9	124.00	150	Подземная	41	5.13	0.1948	2.26E-05	0.0000028	0.0000143
ТК-СРТС-212	ТК-СРТС-213	120.00	309	Подземная	28	6.00	0.1668	2.26E-05	0.0000027	0.0000161
ТК-СРТС-215a	ТК-СРТС-2156	121.00	259	Подземная	27	5.71	0.1751	2.26E-05	0.0000027	0.0000155
ТК-СРТС-120a	ТК-СРТС-1206	118.38	100	Подземная	70	4.88	0.2047	2.26E-05	0.0000027	0.0000129
ТК-ЦТП14_-2	ТК-ЦТП14_-3	121.00	259	Подземная	32	5.71	0.1751	2.26E-05	0.0000027	0.0000155
ТК-ЦТП14_-25	ТК-ЦТП14_-24	120.00	150	Подземная	70	5.13	0.1950	2.26E-05	0.0000027	0.0000138
ТК-_____-ТК3	ТК-_____-ТК4	118.18	150	Подземная	46	5.13	0.1951	2.26E-05	0.0000027	0.0000136
ТК-СРТС-2086	ТК-___193-1	120.00	150	Подземная	52	5.13	0.1950	2.26E-05	0.0000027	0.0000138
СТ-СРТС-224	ПП_СТ-СРТС-224/1	236.40	517	Подземная	5	7.98	0.1252	1.14E-05	0.0000027	0.0000213

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-СРТС-66/1	СТ-СРТС-78	176.90	1000	Надземная	3	8.86	0.1128	1.45E-05	0.0000026	0.0000225
ТК-СРТС-117	ЦТП-14	117.00	259	Подземная	35	5.70	0.1754	2.26E-05	0.0000026	0.0000149
ТК-СРТС-119	ТК-СРТС-120	115.00	706	Подземная	25	8.49	0.1178	2.26E-05	0.0000026	0.0000218
ТК-СРТС-125-от	ТК-СРТС-701	115.00	706	Подземная	46	8.49	0.1178	2.26E-05	0.0000026	0.0000218
ТК-ЦТП8_-5	Л.Толстого,9-о	117.00	125	Подземная	63	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000026	0.0000131
ТК-ЦТП16_-24	ТК-ЦТП16_-25	113.00	150	Подземная	56	5.12	0.1954	2.26E-05	0.0000026	0.0000129
СТ-СРТС-224	СТ-СРТС-224а	112.90	408	Надземная	25	6.55	0.1526	2.26E-05	0.0000025	0.0000165
ТК-СРТС-208/2	ТК-СРТС-208/3	112.00	309	Подземная	32	5.97	0.1675	2.26E-05	0.0000025	0.0000150
ТК-СРТС-403	ТК-СРТС-404	181.00	517	Подземная	19	7.65	0.1308	1.38E-05	0.0000025	0.0000189
ТК-СРТС-215а	ЦТП-кв.173	111.50	150	Подземная	68	5.12	0.1955	2.26E-05	0.0000025	0.0000128
ТК-СРТС-16-3	ТК-СРТС-16-2	109.50	309	Подземная	56	5.96	0.1678	2.26E-05	0.0000025	0.0000146
ТК-ЦТП34_-19	тп Револ,4-о1	111.00	50	Подземная	58	4.66	0.2144	2.26E-05	0.0000025	0.0000116
ТК-ЦТП28_-11	Николаева,10-о	110.00	100	Подземная	57	4.88	0.2050	2.26E-05	0.0000025	0.0000120
ТК-ЦТП1_-3	т/п Худайб.152-о1	109.00	100	Подземная	31	4.88	0.2051	2.26E-05	0.0000025	0.0000119
ТК-ЦТП25_-15а	ТК-СРТС-407а-от	110.00	150	Подземная	47	5.11	0.1955	2.26E-05	0.0000025	0.0000126
ТК-ЦТП7_-1	ТК-ЦТП7_-1а	111.00	100	Подземная	28	4.88	0.2050	2.26E-05	0.0000025	0.0000121
ТК-ЦТП27_-4	т/п Элеват,106а-о	112.00	82	Подземная	36	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000025	0.0000120
ТК-ЦТП7_-11	ТК-ЦТП7_-12	109.00	69	Подземная	65	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000025	0.0000116
ТК-_____-40	ТК-_____-41	108.41	100	Подземная	46	4.88	0.2051	2.26E-05	0.0000025	0.0000118
ТК-_____-36	ул.Революционная,9А	111.00	82	Подземная	46	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000025	0.0000119
отв ул.Николаева,110	ул. Николаева, 1А	221.60	69	Подземная	8	4.80	0.2082	1.14E-05	0.0000025	0.0000120
ТК-СРТС-118	ЦТП-28	108.00	259	Подземная	57	5.68	0.1761	2.26E-05	0.0000024	0.0000137
ТК-СРТС-207	ТК-СРТС-208	105.00	414	Подземная	26	6.55	0.1526	2.26E-05	0.0000024	0.0000154
т/п Маст (друж.2)-о1	т/п Масат(друж.2)-о2	105.00	82	Надземная	46	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000024	0.0000113
ТК-ЦТП34_-усл.	т/п Склады ОГМ-о	106.00	100	Надземная	46	4.87	0.2052	2.26E-05	0.0000024	0.0000116
ТК-ЦТП34_-25	Нахимова 8а	106.23	69	Подземная	46	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000024	0.0000113
ТК-180кв_-180ТК49	ТК_-180кв-180ТК50	106.00	100	Подземная	52	4.87	0.2052	2.26E-05	0.0000024	0.0000116
т/п Николаева,4а-о4	ТК-ЦТП28--10	104.00	100	Подземная	36	4.87	0.2052	2.26E-05	0.0000024	0.0000113
ТК-ЦТП28_-2	ТК-ЦТП28_-3	104.00	100	Подземная	31	4.87	0.2052	2.26E-05	0.0000024	0.0000113
ТК-ЦТП15_-7	ТК-ЦТП15_-8	108.00	82	Подземная	27	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000024	0.0000116

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__202_-1	ТК-__202-2	105.00	100	Подземная	46	4.87	0.2052	2.26E-05	0.0000024	0.0000115
ТК-СРТС-401	ТК-__кр_-1	108.00	69	Подземная	47	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000024	0.0000115
ТК-__103-1а	отв на проф-ая 6	106.88	150	Подземная	41	5.11	0.1957	2.26E-05	0.0000024	0.0000122
ТК-СРТС-25-9	ЦТП-25	100.00	207	Подземная	41	5.38	0.1857	2.26E-05	0.0000023	0.0000121
ОТВ-000837	Дружбы,52-о	100.00	100	Подвальная	30	4.87	0.2054	2.26E-05	0.0000023	0.0000109
ТК-ЦТП34_-16	ОТВ-001079	101.00	100	Подземная	35	4.87	0.2053	2.26E-05	0.0000023	0.0000110
ТК-ЦТП15_-22	ТК-ЦТП15_-23	102.00	100	Подземная	27	4.87	0.2053	2.26E-05	0.0000023	0.0000111
т/п Ленина,87-о3	т/п Худайб-на,130-о1	100.00	150	Подземная	47	5.10	0.1961	2.26E-05	0.0000023	0.0000114
ТК-ЦТП16_-20	ТК-ЦТП16_-14	103.00	150	Подземная	56	5.10	0.1959	2.26E-05	0.0000023	0.0000118
СТ-СРТС-79	СТ-СРТС-91	95.60	1000	Надземная	69	8.81	0.1136	2.26E-05	0.0000022	0.0000188
ТК-СРТС-107а	ТК-СРТС-107б	96.80	309	Подземная	32	5.92	0.1690	2.26E-05	0.0000022	0.0000128
ТК-СРТС-209	ТК-СРТС-210	99.00	309	Подземная	28	5.93	0.1687	2.26E-05	0.0000022	0.0000131
ТК-СРТС-702	ТК-СРТС-703	170.00	706	Подземная	18	8.97	0.1114	1.30E-05	0.0000022	0.0000197
ТК-СРТС-207	ТК-СРТС-32-7	98.00	207	Подземная	43	5.38	0.1859	2.26E-05	0.0000022	0.0000118
ТК-ЦТП34_-8в	ТК-ЦТП34_-8д	98.00	150	Подземная	35	5.10	0.1962	2.26E-05	0.0000022	0.0000112
ТК-ЦТП14_-1	ТК-ЦТП14_-2	98.00	259	Подземная	70	5.65	0.1770	2.26E-05	0.0000022	0.0000124
ТК-ЦТП15_-9	ТК-ЦТП15_-8а	96.00	100	Подземная	73	4.87	0.2055	2.26E-05	0.0000022	0.0000105
ТК-ЦТП14_-6	ТК-ЦТП14_-7_гвс	99.00	100	Подземная	31	4.87	0.2054	2.26E-05	0.0000022	0.0000108
ТК-ЦТП14_-18	Дружбы,43а-о	98.00	50	Подземная	46	4.66	0.2146	2.26E-05	0.0000022	0.0000102
т/п Ленина,63-о3	т/п Ленина,73а-о1	97.00	100	Подземная	47	4.87	0.2055	2.26E-05	0.0000022	0.0000106
т/п Худайб-на,130-о5	т/п Ленина.81б-о	99.00	69	Подземная	47	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000022	0.0000105
ТК-ЦТП16_-5	т/п Сазонова,24-о	99.00	150	Подземная	56	5.10	0.1961	2.26E-05	0.0000022	0.0000113
ТК-_____-ТК1	ТК-_____-ТК2	96.00	150	Подземная	47	5.09	0.1963	2.26E-05	0.0000022	0.0000110
ТК-__зап-1	ТК-__зап_-2	97.00	309	Подземная	46	5.92	0.1689	2.26E-05	0.0000022	0.0000129
ТК-215а__-4	ЖК "Событие 1" на ул. Заводская	98.77	69	Подземная	52	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000022	0.0000105
ОТВ-000765	Элеваторная,86к1-о	91.00	50	Подземная	47	4.66	0.2147	2.26E-05	0.0000021	0.0000095
ТК-_186кв-186ТК4	ТК-186кв_-186ТК5	91.00	69	Подземная	52	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000021	0.0000096
ТК-180кв_-180ТК45	ТК-180кв_-180ТК44	95.00	100	Подземная	52	4.86	0.2056	2.26E-05	0.0000021	0.0000103
т/п Дружбы,36а-о2	ТК-ЦТП28_-17	94.00	100	Подземная	35	4.86	0.2056	2.26E-05	0.0000021	0.0000102
т/п Худайб.152-о2	Худайбердина,154 - о	94.00	100	Подземная	46	4.86	0.2056	2.26E-05	0.0000021	0.0000102

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП28_-21	Шаймуратова,5а-о	92.50	82	Подземная	31	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000021	0.0000099
ТК-ЦТП15_-30	ТК-ЦТП15_-19	91.50	100	Подземная	73	4.86	0.2057	2.26E-05	0.0000021	0.0000100
ТК-ЦТП15_-29	ТК-ЦТП15_-28	92.00	100	Подземная	33	4.86	0.2057	2.26E-05	0.0000021	0.0000100
ТК-ЦТП25_-3	т/п Одесская,125-о	91.00	50	Подземная	47	4.66	0.2147	2.26E-05	0.0000021	0.0000095
ТК-ЦТП14_-13	ТК-ЦТП14_-17	95.00	150	Подземная	35	5.09	0.1963	2.26E-05	0.0000021	0.0000108
ПЕР-000328	ТК-__зап_-4	95.00	207	Подземная	48	5.37	0.1861	2.26E-05	0.0000021	0.0000114
ТК-СРТС-2086	ТК-__193-4	92.00	50	Подземная	52	4.66	0.2147	2.26E-05	0.0000021	0.0000096
ТК-СРТС-122а	ТК-СРТС-123	93.00	706	Подземная	45	8.29	0.1206	2.26E-05	0.0000021	0.0000173
ТК-СРТС-34-86	ТК-СРТС-34-8а	88.00	259	Подземная	75	5.62	0.1778	2.26E-05	0.0000020	0.0000111
ТК-СРТС-113	ТК-СРТС-219	172.00	514	Подземная	4	7.57	0.1321	1.14E-05	0.0000020	0.0000147
ТК-СРТС-208/3	ТК-СРТС-209	88.00	309	Подземная	75	5.89	0.1698	2.26E-05	0.0000020	0.0000116
ТК-СРТС-210	ТК-СРТС-211	88.00	309	Подземная	31	5.89	0.1698	2.26E-05	0.0000020	0.0000116
ТК-СРТС-120-3	ЦТП-1	176.00	309	Подземная	15	6.18	0.1618	1.14E-05	0.0000020	0.0000123
ТК-СРТС-21-16	ТК-СРТС-21-21	88.00	259	Подземная	47	5.62	0.1778	2.26E-05	0.0000020	0.0000111
ТК-СРТС-404	ТК-СРТС-404а	90.00	517	Подземная	27	7.09	0.1411	2.26E-05	0.0000020	0.0000143
ТК-СРТС-703	ТК-СРТС-703/1	110.10	706	Подземная	23	8.44	0.1185	1.85E-05	0.0000020	0.0000170
ТК-ЦТП1_-18	ТК-ЦТП1_-19	90.00	150	Подземная	36	5.09	0.1966	2.26E-05	0.0000020	0.0000102
ТК-ЦТП34_-14	ТК-ЦТП34_-15	89.00	150	Подземная	75	5.09	0.1966	2.26E-05	0.0000020	0.0000101
ТК-ЦТП28--10	ТК-ЦТП28_-11	87.00	100	Подземная	26	4.86	0.2058	2.26E-05	0.0000020	0.0000095
ТК-ЦТП1_-16	т/п Шаймуратова,7б-о	90.00	50	Подземная	35	4.66	0.2147	2.26E-05	0.0000020	0.0000094
ТК-ЦТП25_-3	т/п Заводская,8	89.00	150	Подземная	29	5.09	0.1966	2.26E-05	0.0000020	0.0000101
ТК-_____-УТ1	отв ул.Худайбердина,83	90.00	82	Подземная	47	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000020	0.0000096
ТК-__зап_-3	тп западная,9а	88.60	82	Подземная	46	4.78	0.2091	2.26E-05	0.0000020	0.0000095
ТК-СРТС-112	ТК-СРТС-точка А	84.00	706	Подземная	30	8.21	0.1218	2.26E-05	0.0000019	0.0000154
ТК-СРТС-34-6	ТК-СРТС-34-5	84.00	259	Подземная	75	5.61	0.1781	2.26E-05	0.0000019	0.0000106
ТК-СРТС-703/1	ТК-СРТС-703/2	104.50	706	Подземная	23	8.39	0.1192	1.85E-05	0.0000019	0.0000160
ТК-СРТС-703/2	ТК-СРТС-703а	104.10	706	Подземная	23	8.39	0.1192	1.85E-05	0.0000019	0.0000160
т/п Заводская,8	т/п Заводская,8-о3	85.00	100	Подвальная	47	4.86	0.2059	2.26E-05	0.0000019	0.0000092
ТК-_180кв-180ТК48	ТК-_180кв-180ТК47	84.00	100	Подземная	52	4.86	0.2060	2.26E-05	0.0000019	0.0000091
ТК-ЦТП14_-2	т/п Дружбы,37а-о	85.00	100	Подземная	70	4.86	0.2059	2.26E-05	0.0000019	0.0000092



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП14_-усл.	ТК-ЦТП14_-1	86.00	259	Подземная	27	5.62	0.1780	2.26E-05	0.0000019	0.0000108
ТК-ЦТП28_-7	Дружбы,44а-о	86.00	82	Подземная	57	4.78	0.2091	2.26E-05	0.0000019	0.0000092
ТК-ЦТП15_-1	ТК-ЦТП15_-2	83.00	150	Подземная	73	5.08	0.1970	2.26E-05	0.0000019	0.0000094
ТК-ЦТП25_-14	Ленина,47-о1	85.00	69	Подземная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000019	0.0000090
ТК-ЦТП16_-усл.	ТК-ЦТП16_-19	85.30	207	Подземная	37	5.35	0.1868	2.26E-05	0.0000019	0.0000102
ТК-___709-УТ6	ул.Салтыкова Щедрина,2а	83.35	50	Подземная	59	4.65	0.2148	2.26E-05	0.0000019	0.0000087
ТК-___зап_-2	ТК-___зап_-5	82.00	150	Подземная	46	5.08	0.1970	2.26E-05	0.0000019	0.0000093
ТК-___зап_-4	ул.Западная,3	82.00	207	Подземная	48	5.35	0.1870	2.26E-05	0.0000019	0.0000098
ТК-___192_-9	ТК-___192-10	85.00	150	Подземная	52	5.08	0.1969	2.26E-05	0.0000019	0.0000097
ТК-___193-3	тп ул.дружбы,1	83.00	50	Подземная	52	4.65	0.2149	2.26E-05	0.0000019	0.0000086
ТК-СРТС-107	ТК-СРТС-107а	78.50	309	Подземная	28	5.86	0.1707	2.26E-05	0.0000018	0.0000103
ТК-СРТС-111	ТК-СРТС-112	120.00	706	Подземная	20	8.53	0.1172	1.46E-05	0.0000018	0.0000148
ТК-СРТС-34-4а	ТК-ЦТП34_-1-от-2	81.00	207	Подземная	75	5.34	0.1871	2.26E-05	0.0000018	0.0000097
ТК-219___-2	ТК-219___-2а	79.00	207	Подземная	42	5.34	0.1872	2.26E-05	0.0000018	0.0000094
ТК-СРТС-211а	ТК-СРТС-21-16	80.00	259	Подземная	47	5.60	0.1785	2.26E-05	0.0000018	0.0000100
ТК-СРТС-122-1	ТК-СРТС-122-2	79.00	408	Подземная	61	6.40	0.1563	2.26E-05	0.0000018	0.0000113
ТК-СРТС-208/1	ТК-СРТС-208/2	78.00	309	Подземная	32	5.86	0.1707	2.26E-05	0.0000018	0.0000102
т/п Худайб.,196а-о2	Худайб.196,лицей-о	80.00	100	Подвальная	46	4.85	0.2061	2.26E-05	0.0000018	0.0000087
ОТВ-000035	Шаймуратова 9а-о	80.00	82	Подвальная	53	4.78	0.2093	2.26E-05	0.0000018	0.0000086
т/п Октября,19-о	Октября,19-о	78.00	82	Подвальная	47	4.78	0.2094	2.26E-05	0.0000018	0.0000083
12ТК-8	ж.д.1 мкр. от ТМ2	79.00	100	Подземная	46	4.85	0.2061	2.26E-05	0.0000018	0.0000086
ТК-ЦТП34_-12	ТК-ЦТП34_-13	80.00	150	Подземная	75	5.07	0.1971	2.26E-05	0.0000018	0.0000091
ТК-202кв_-202ТК3	Николаева 5	80.00	50	Подземная	46	4.65	0.2149	2.26E-05	0.0000018	0.0000083
ТК-ЦТП34_-27	ТК-ЦТП34_-29	80.00	100	Подземная	75	4.85	0.2061	2.26E-05	0.0000018	0.0000087
ТК-180кв_-180ТК44	Нахимова 1Б	80.00	50	Подземная	52	4.65	0.2149	2.26E-05	0.0000018	0.0000083
ТК-ЦТП15_-18	ТК-ЦТП15_-17	78.90	100	Подземная	73	4.85	0.2061	2.26E-05	0.0000018	0.0000086
ТК-ЦТП15_-21	ТК-ЦТП15_-22	77.50	100	Подземная	27	4.85	0.2062	2.26E-05	0.0000018	0.0000084
ТК-215а___-1	ТК-215а___-2	80.00	100	Подземная	52	4.85	0.2061	2.26E-05	0.0000018	0.0000087
ТК-ЦТП14_-29	т/п Голикова,7-о	81.00	69	Подземная	70	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000018	0.0000086
ТК-ЦТП27_-16	ТК-ЦТП27_-17	79.00	82	Подземная	38	4.78	0.2093	2.26E-05	0.0000018	0.0000084

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-120-2_-1	ул.Худайбердина,150б	80.00	69	Подземная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000018	0.0000085
ТК-ЦТП14_-8а (см)-от	Худайб,144-о	81.00	82	Подземная	30	4.78	0.2093	2.26E-05	0.0000018	0.0000087
ТК-ЦТП14_-11	Худайб,142-о	79.50	82	Подземная	70	4.78	0.2093	2.26E-05	0.0000018	0.0000085
т/п Октября,23-о2	Октября,25-о	80.00	69	Подземная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000018	0.0000085
т/п И.Насыри,9-о3	И.Насыри,11-о	81.00	100	Подземная	47	4.85	0.2061	2.26E-05	0.0000018	0.0000088
ТК-ЦТП14_-18	ТК-ЦТП14_-17	80.00	150	Подземная	36	5.07	0.1971	2.26E-05	0.0000018	0.0000091
ТК-ЦТП27_-5	Элеват,112а-о	79.00	50	Подземная	47	4.65	0.2149	2.26E-05	0.0000018	0.0000082
ТК-ЦТП27_-12	Ленина,81а-о	79.00	82	Подземная	47	4.78	0.2093	2.26E-05	0.0000018	0.0000084
ТК-ЦТП8_-3	ТК-ЦТП8_-4-1	79.00	150	Подземная	30	5.07	0.1972	2.26E-05	0.0000018	0.0000090
ТК-_____-41	ТК-_____-42	78.66	100	Подземная	46	4.85	0.2061	2.26E-05	0.0000018	0.0000085
ТК-__192_-1	ТК-__192_-16	78.00	150	Подземная	52	5.07	0.1972	2.26E-05	0.0000018	0.0000089
СТ-СРТС-63	СТ-СРТС-66/1	78.20	1000	Надземная	69	8.79	0.1137	2.26E-05	0.0000018	0.0000154
ПП_СТ-СРТС-224/2	ПП_СТ-СРТС-224/3	155.91	359	Подземная	5	6.43	0.1555	1.14E-05	0.0000018	0.0000113
ТК-СРТС-105	ТК-СРТС-106	145.00	1000	Подземная	12	10.96	0.0913	1.14E-05	0.0000017	0.0000179
ТК-СРТС-34-8	ТК-СРТС-34-7	76.00	259	Подземная	75	5.59	0.1788	2.26E-05	0.0000017	0.0000095
ТК-СРТС-217а	ТК-СРТС-218	124.00	207	Подземная	19	5.43	0.1841	1.38E-05	0.0000017	0.0000092
ТК-СРТС-113а	ТК-СРТС-114	76.50	706	Подземная	35	8.14	0.1228	2.26E-05	0.0000017	0.0000139
ТК-СРТС-703б	ТК-СРТС-704	75.00	706	Подземная	28	8.13	0.1230	2.26E-05	0.0000017	0.0000137
ТК-СРТС-208	ТК-СРТС-208/1	74.00	309	Подземная	32	5.84	0.1711	2.26E-05	0.0000017	0.0000097
ТК-ЦТП28_-20	Шаймуратова,5в-о	74.00	69	Подземная	29	4.72	0.2118	2.26E-05	0.0000017	0.0000078
ОТВ-000746	ОТВ-000747	76.00	100	Подвальная	47	4.85	0.2062	2.26E-05	0.0000017	0.0000083
ОТВ-000269	т/п Октября,27-о2	75.00	207	Подвальная	65	5.33	0.1875	2.26E-05	0.0000017	0.0000090
ТК-180кв_-180ТК49	ТК-180кв_-180ТК51а	76.65	40	Подземная	52	4.62	0.2166	2.26E-05	0.0000017	0.0000079
ТК-ЦТП25_-8	т/пВолочаевская,1а-о	74.00	69	Подземная	47	4.72	0.2118	2.26E-05	0.0000017	0.0000078
ТК-СРТС-25-11_от	ТК-ЦТП25_-12	77.00	150	Подвальная	30	5.07	0.1973	2.26E-05	0.0000017	0.0000087
т/п Дружбы,64-о1	Худайбердина,150-о	76.00	69	Подземная	46	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000017	0.0000080
ТК-ЦТП14_-4	ТК-ЦТП14_-5	76.00	150	Подземная	40	5.07	0.1973	2.26E-05	0.0000017	0.0000086
ТК-ЦТП14_-11	Худайб,140-о	74.80	50	Подземная	26	4.65	0.2150	2.26E-05	0.0000017	0.0000078
ТК-_____-ЦТП-56	101б - о.	75.18	150	Подземная	48	5.07	0.1974	2.26E-05	0.0000017	0.0000085
ТК-ЦТП7_-5	И.Насыри,1-о1	75.30	100	Подземная	65	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000082

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП8_-4	А.Невского,27/5-о	74.00	100	Подземная	25	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000080
ТК-ЦТП8_-5	Л.Толстого,7-о	77.00	100	Подземная	63	4.85	0.2062	2.26E-05	0.0000017	0.0000084
т/п Элеват,104-о3	Элеват,104-о	74.50	69	Подземная	47	4.72	0.2118	2.26E-05	0.0000017	0.0000079
т/п Худайб,95-о4	т/п Худайб,93-о	76.00	100	Подземная	47	4.85	0.2062	2.26E-05	0.0000017	0.0000083
ТК-ЦТП27_-6	ТК-ЦТП27_-7	74.00	150	Подземная	35	5.06	0.1975	2.26E-05	0.0000017	0.0000084
отв ут3	отв ут4.	77.00	150	Подземная	59	5.07	0.1973	2.26E-05	0.0000017	0.0000087
ТК-__192_-11	ТК-__192-12	74.00	100	Подземная	52	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000080
тп ввп	ЦТП-10-кв.193	77.00	150	Подвальная	52	5.07	0.1973	2.26E-05	0.0000017	0.0000087
ТК-СРТС-208	ТК-СРТС-208а	77.00	150	Подземная	46	5.07	0.1973	2.26E-05	0.0000017	0.0000087
ПП_СТ-СРТС-224/3	в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 2-й ввод	153.12	259	Подземная	4	5.80	0.1725	1.14E-05	0.0000017	0.0000100
ТК-СРТС-223	ТК-СРТС-223а	141.00	517	Надземная	15	7.40	0.1351	1.14E-05	0.0000016	0.0000118
ТК-СРТС-34-8а	ТК-СРТС-34-8	70.00	259	Подземная	75	5.58	0.1793	2.26E-05	0.0000016	0.0000087
ТК-СРТС-34-5	ТК-СРТС-34-4а	71.00	207	Подземная	75	5.32	0.1878	2.26E-05	0.0000016	0.0000085
ТК-СРТС-25-11	ТК-СРТС-25-9	72.00	207	Подземная	29	5.33	0.1877	2.26E-05	0.0000016	0.0000086
ТК-СРТС-123	ТК-СРТС-124	72.00	706	Подземная	45	8.10	0.1234	2.26E-05	0.0000016	0.0000131
ТК-СРТС-704	ТК-СРТС-705	70.00	706	Подземная	39	8.09	0.1237	2.26E-05	0.0000016	0.0000127
т/п Октября,5-о1	ОТВ-000280	69.00	207	Подвальная	47	5.32	0.1880	2.26E-05	0.0000016	0.0000082
12ТК-7	12ТК-8	71.20	150	Подземная	46	5.06	0.1976	2.26E-05	0.0000016	0.0000081
ТК-ЦТП34--18	Революционная 4а-4	69.00	50	Подземная	57	4.65	0.2151	2.26E-05	0.0000016	0.0000072
ТК-ЦТП34_-30	ТК-ЦТП34_-31	69.00	82	Подземная	75	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000074
ТК-__-1	ТК-__-2	70.00	150	Подземная	52	5.06	0.1977	2.26E-05	0.0000016	0.0000079
ТК-СРТС-212	ТК-_180кв-180ТК48	72.00	150	Подземная	52	5.06	0.1976	2.26E-05	0.0000016	0.0000082
ТК-186кв_-186ТК2	ТК-186кв_-186ТК3	71.00	100	Подземная	52	4.84	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000077
ТК-ЦТП28_-8	ТК-ЦТП28_-9	70.00	150	Подземная	57	5.06	0.1977	2.26E-05	0.0000016	0.0000079
ТК-ЦТП15_-2	т/п Ленина,286-о	70.00	100	Подземная	73	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-ЦТП15_-14	ТК-ЦТП15_-14а	70.00	100	Подземная	31	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-ЦТП15_-26а	Волочаевск.15а-о2	71.00	82	Подземная	73	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000076

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП28_-17	ТК-ЦТП28--19	72.00	100	Подземная	35	4.85	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
ТК-215а_-3	Ленина,39-о	69.00	82	Подземная	52	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000074
ТК-215а_-9	ТК-215а_-10	70.00	82	Подземная	52	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000075
ТК-ЦТП25_-15а	т/пЭлеваторная,82-о1	73.00	100	Подземная	47	4.85	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000079
ТК-ЦТП14_-10	ТК-ЦТП14_-11	70.00	150	Подземная	27	5.06	0.1977	2.26E-05	0.0000016	0.0000079
ТК-ЦТП14_-11	ТК-ЦТП14_-12	71.00	150	Подземная	36	5.06	0.1976	2.26E-05	0.0000016	0.0000080
ТК-ЦТП27_-2	ТК-ЦТП27_-13	69.00	259	Подземная	47	5.57	0.1794	2.26E-05	0.0000016	0.0000086
ТК-ЦТП7_-9а	ТК-ЦТП7_-10	72.00	100	Подземная	65	4.85	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
ТК-ЦТП16_-16	ТК-ЦТП16_-17	70.00	150	Подземная	30	5.06	0.1977	2.26E-05	0.0000016	0.0000079
ТК-ЦТП16_-17	ТК-ЦТП16_-18	73.00	100	Подземная	32	4.85	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000079
ТК-__192_-1	ТК-__192-2	70.00	100	Подземная	52	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-СРТС-208а	тп ул.Фурманова,18	69.00	82	Подземная	52	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000074
ТК-__103_-3	ТК-__103_-4	72.00	150	Подземная	46	5.06	0.1976	2.26E-05	0.0000016	0.0000082
ТК-СРТС-1166	ТК-СРТС-117	136.00	706	Подземная	16	8.67	0.1153	1.14E-05	0.0000016	0.0000133
ТК-СРТС-223а	СТ-СРТС-224	141.00	517	Надземная	15	7.40	0.1351	1.14E-05	0.0000016	0.0000118
ПП_СТ-СРТС-224/1	ПП_СТ-СРТС-224/2	143.26	517	Подземная	5	7.42	0.1349	1.14E-05	0.0000016	0.0000120
ТК-СРТС-точка Б	ТК-СРТС-113а	67.50	706	Подземная	35	8.06	0.1240	2.26E-05	0.0000015	0.0000122
ТК-СРТС-32-6	ТК-СРТС-32-5	66.00	207	Подземная	43	5.31	0.1882	2.26E-05	0.0000015	0.0000079
т/п Октября,3-о3	т/п Октября,3-о2	67.00	207	Подвальная	47	5.32	0.1881	2.26E-05	0.0000015	0.0000080
ОТВ-000628	ОТВ-000629	65.00	150	Подвальная	48	5.05	0.1979	2.26E-05	0.0000015	0.0000074
ТК-ЦТП34--усл1	Никол.124 уч.к.-о	67.50	69	Подвальная	46	4.72	0.2119	2.26E-05	0.0000015	0.0000071
ТК-186кв_-186ТК3	ТК-_186кв-186ТК4	67.00	82	Подземная	52	4.77	0.2097	2.26E-05	0.0000015	0.0000072
т/пДружбы,62-о1	т/п Дружбы,64-о2	66.00	82	Подземная	46	4.77	0.2097	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-ЦТП15_-28	ТК-ЦТП15_-27	66.00	100	Подземная	25	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000071
ТК-ЦТП15_-86	ТК-ЦТП15_-8	67.00	100	Подземная	25	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000073
ТК-ЦТП14_-21	ТК-ЦТП14_-20	66.00	150	Подземная	30	5.05	0.1979	2.26E-05	0.0000015	0.0000075
ТК-215а_-13	ТК-215а_-14	68.00	100	Подземная	52	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000015	0.0000074
ТК-ЦТП25_-12	ТК-ЦТП25--13	64.50	150	Подземная	30	5.05	0.1980	2.26E-05	0.0000015	0.0000073
ТК-_____-ТК4	уч.корп.	64.49	82	Подземная	46	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000015	0.0000069
ТК-ЦТП7_-2	ТК-ЦТП7_-3	66.00	259	Подземная	26	5.57	0.1797	2.26E-05	0.0000015	0.0000082

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п И.Насыри,9-о2	И.Насыри,7-о	66.00	100	Подземная	47	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000072
т/п Ленина,63-о4	Ленина,61-о	66.00	82	Подземная	47	4.77	0.2097	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
т/п Худайб-на,130-о8	ТК-ЦТП27_-10	65.00	150	Подземная	47	5.05	0.1979	2.26E-05	0.0000015	0.0000074
ТК-ЦТП7_-11	Комарова,2-о	67.00	100	Подземная	65	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000073
ТК-ЦТП16_-усл.	ТК-ЦТП16_-5	65.00	207	Подземная	36	5.31	0.1882	2.26E-05	0.0000015	0.0000077
ТК-СРТС-32-5_от	ТК-СРТС-32-6_от	67.00	150	Подземная	28	5.05	0.1978	2.26E-05	0.0000015	0.0000076
ТК-ЦТП32_-16	Одесская,32а-о	66.00	69	Подземная	32	4.72	0.2120	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-ЦТП21_-усл.	ТК-ЦТП21_-3	66.00	150	Подземная	28	5.05	0.1979	2.26E-05	0.0000015	0.0000075
отв на проф-ая 6	ТК-___103-1	65.00	200	Подземная	41	5.28	0.1894	2.26E-05	0.0000015	0.0000077
ТК-___103_-5	ПЕР-000326	68.00	80	Подземная	46	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000015	0.0000072
ТК-СРТС-116а	ТК-СРТС-116б	129.20	706	Подземная	16	8.61	0.1161	1.14E-05	0.0000015	0.0000126
12ТК-1	12ТК-1/1	133.80	100	Подземная	7	4.90	0.2042	1.14E-05	0.0000015	0.0000074
ПП_СТ-СРТС-224/3	в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 1-й ввод	130.34	259	Подземная	5	5.74	0.1743	1.14E-05	0.0000015	0.0000084
ТК-__стс_-6/1	ул. Элеваторная, д. 116Б	127.38	50	Подземная	8	4.67	0.2141	1.14E-05	0.0000015	0.0000067
СТ-СРТС-102	СТ-СРТС-52	98.50	1000	Надземная	3	8.81	0.1135	1.45E-05	0.0000014	0.0000125
ШО-000006	ТК-СРТС-104	86.00	1000	Подземная	2	10.16	0.0984	1.57E-05	0.0000014	0.0000136
ТК-СРТС-222	ТК-СРТС-223	125.00	517	Подземная	14	7.30	0.1369	1.14E-05	0.0000014	0.0000103
ТК-219___-34	ТК-219___-2	64.00	207	Подземная	42	5.31	0.1883	2.26E-05	0.0000014	0.0000076
ТК-СРТС-117	ТК-СРТС-117а	119.20	706	Подземная	16	8.52	0.1173	1.14E-05	0.0000014	0.0000115
ОТВ-000817	ОТВ-000818	60.00	150	Подвальная	46	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
т/п Дружбы,68-о1	ОТВ-000810	61.00	100	Подвальная	31	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
ОТВ-000810	т/п Дружбы,68-о2	61.00	100	Подвальная	31	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
т/п И.Насыри,3-о1	т/п И.Насыри,3-о2	60.00	150	Подвальная	47	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
т/п Ленина,63-о2	т/п Ленина,63-о3	63.00	100	Подвальная	47	4.84	0.2067	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
12ТК-4	12ТК-5	63.20	207	Подземная	46	5.31	0.1884	2.26E-05	0.0000014	0.0000075
ТК-ЦТП34_-32	Свердлова,59-о	60.00	50	Подземная	75	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000062

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП34_-20	т/п Лаборатория-о1	62.00	50	Подземная	26	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-_____-12	ТК-_____-13	60.00	69	Подземная	52	4.71	0.2121	2.26E-05	0.0000014	0.0000063
ТК-_____-11	Деповская 36а	64.00	50	Подземная	52	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-СРТС-210	ТК-_186кв-186ТК1	62.00	150	Подземная	52	5.05	0.1981	2.26E-05	0.0000014	0.0000070
ТК-ЦТП28_-9	т/п Николаева,2а-о2	60.00	150	Подземная	57	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
ТК-ЦТП1_-14	ТК-ЦТП1_-15	62.00	100	Подземная	72	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-ЦТП15_-29	т/п Дружбы,23а-о	61.00	82	Подземная	33	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-ЦТП15_-30	ТК-ЦТП15_-29	61.00	100	Подземная	73	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
т/п Дружбы,30в-о2	т/п Дружбы,30б-о1	61.00	100	Подземная	46	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
т/п Дружбы,30б-о2	т/п Дружбы,30а-о	62.00	69	Подземная	46	4.72	0.2121	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-ЦТП15_-6	ТК-ЦТП15_-7	60.00	100	Подземная	73	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-ЦТП25_-5	ТК-ЦТП25_-8	61.00	69	Подземная	47	4.72	0.2121	2.26E-05	0.0000014	0.0000064
ТК-ЦТП14_-15	ТК-ЦТП14_-16	63.00	82	Подземная	40	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-ЦТП7_-16	ТК-ЦТП7_-8	60.00	100	Подземная	65	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-ЦТП8_-4	ТК-ЦТП8_-5	62.00	125	Подземная	63	4.94	0.2024	2.26E-05	0.0000014	0.0000069
т/п Элеват,100-о3	т/п Элеват,102-о1	60.00	100	Подземная	47	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
т/п Худайб,91-о5	ОТВ-000285	60.60	100	Подземная	47	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
т/п Черномор-я,8-о2	ТК-ЦТП-24-3	64.00	150	Подземная	33	5.05	0.1980	2.26E-05	0.0000014	0.0000072
ТК-_____-5	одесская,40а маст-о	64.00	50	Подземная	52	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-__200-12	ул.Пр.Ленина,11	63.00	50	Подземная	75	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
ТК-_200_-7	Проспект Ленина, 1	61.00	50	Подземная	30	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000063
отв2/1	ул.Профсоюзная,2/1	62.00	70	Подземная	41	4.72	0.2119	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
ТК-СРТС-117а	ТК-СРТС-118	118.80	706	Подземная	16	8.52	0.1174	1.14E-05	0.0000014	0.0000114
СТ-СРТС-706	СТ-СРТС-707	58.00	614	Надземная	31	6.86	0.1457	2.26E-05	0.0000013	0.0000089
ТК-СРТС-221	ТК-СРТС-222	110.00	517	Подземная	14	7.21	0.1387	1.14E-05	0.0000013	0.0000090
ТК-СРТС-124	ТК-СРТС-124а	58.00	706	Подземная	45	7.98	0.1253	2.26E-05	0.0000013	0.0000104
ТК-СРТС-24-1	ЦТП-24	56.00	207	Подземная	48	5.29	0.1889	2.26E-05	0.0000013	0.0000066
ТК-СРТС-21-1	ТК-СРТС-21-5	59.00	259	Подземная	47	5.55	0.1803	2.26E-05	0.0000013	0.0000073
т/п Шафиева,45-о2	т/п Шафиева,49-о	58.00	100	Подвальная	47	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
т/п Нахимова,5-о1	т/п Нахимова,5-о3	57.30	100	Подвальная	49	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000062

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Нахимова,5-о3	т/п Нахимова,5-о2	57.30	100	Подвальная	49	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000062
ПЕР-000121	Николаева,4-о	56.00	82	Подвальная	34	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000013	0.0000060
ОТВ-000808	т/п Дружбы,58-о2	57.00	100	Подвальная	31	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000062
12ТК-5	12ТК-7	58.50	150	Подземная	46	5.04	0.1983	2.26E-05	0.0000013	0.0000066
ТК-СРТС-34-10	т/п Сверд,216/5-о1	55.48	69	Подземная	46	4.71	0.2122	2.26E-05	0.0000013	0.0000059
ТК-180кв_-180ТК44	ТК-_180кв-180ТК43	56.00	100	Подземная	52	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-_186кв-186ТК4	Революционная 5а	56.00	82	Подземная	52	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000013	0.0000060
т/п Дружбы,38-о4	ТК-ЦТП28_-15	58.00	100	Подземная	35	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП1_-4	ТК-ЦТП1_-6	57.00	150	Подземная	26	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП28_-усл	ТК-ЦТП28_-1	56.00	207	Подземная	28	5.29	0.1889	2.26E-05	0.0000013	0.0000066
ОТВ-000813	ТК-ЦТП28_-14	59.00	82	Подземная	25	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП15_-8а	ТК-ЦТП15_-8б	59.30	100	Подземная	25	4.83	0.2068	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП15_-3	ТК-ЦТП15_-4	58.00	100	Подземная	73	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
т/пЗаводская,24-о3	Заводская,18а-о	55.50	82	Подземная	52	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000013	0.0000059
тех.под. 103 - о.	ТК-_____-ТК2	59.36	69	Подземная	46	4.71	0.2121	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП14_-5	ТК-ЦТП14_-9	56.00	150	Подземная	27	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП14_-5	ТК-ЦТП14_-6	59.00	100	Подземная	31	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП14_-16	Худайб,134-о	58.00	82	Подземная	33	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000013	0.0000062
ТК-ЦТП14_-12	ТК-ЦТП14_-13	58.00	150	Подземная	36	5.04	0.1983	2.26E-05	0.0000013	0.0000065
ТК-ЦТП14_-12	Худайб,138-о	58.00	50	Подземная	70	4.65	0.2153	2.26E-05	0.0000013	0.0000060
ТК-ЦТП7_-3	ТК-ЦТП7_-4	59.00	259	Подземная	26	5.55	0.1803	2.26E-05	0.0000013	0.0000073
ТК-ЦТП7_-4	ТК-ЦТП7_-5	56.10	100	Подземная	65	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-ЦТП7_-1а	ТК-ЦТП7_-1б	59.00	100	Подземная	28	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП8_-1	Октябрь,5а-о	59.10	50	Подземная	47	4.65	0.2153	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
т/п Элеват,100а-о2	ТК-ЦТП27_-4	59.00	150	Подземная	47	5.04	0.1983	2.26E-05	0.0000013	0.0000067
ТК-ЦТП27_-1	ТК-ЦТП27_-14	56.00	259	Подземная	34	5.54	0.1805	2.26E-05	0.0000013	0.0000069
ТК-__стс_-6/1	ТК-ЦТП27_-6	56.82	150	Подземная	47	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП16_-14	ТК-ЦТП16_-15	59.00	150	Подземная	30	5.04	0.1983	2.26E-05	0.0000013	0.0000067
ТК-ЦТП16_-11	т/п Шафиева,43-о2	58.00	100	Подземная	56	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП16_-32	т/п Сазонова,14-о1	57.00	100	Подземная	26	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000062

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001042	Ленина,23-о	57.00	50	Подземная	52	4.64	0.2153	2.26E-05	0.0000013	0.0000059
ТК-ЦТП32_-11	ТК-ЦТП32_-13	59.00	82	Подземная	33	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-_____-ТК2	ул.Худайбердина,118	58.83	82	Подземная	47	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-__зап_-5	ул.Западная,8	58.00	50	Подземная	46	4.65	0.2153	2.26E-05	0.0000013	0.0000060
тत्व3 ул.Николаева,14	тп2 ул.Николаева,14	56.58	100	Подземная	46	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
отв на ул.Дружбы,29г	ул.Дружбы,29Г	55.57	50	Подземная	47	4.64	0.2153	2.26E-05	0.0000013	0.0000058
ТК-СРТС-208а	ТК-__192_-1	59.00	150	Подземная	27	5.04	0.1983	2.26E-05	0.0000013	0.0000067
тп1 ул.дружбы,1	ул.Дружбы,1.	59.00	50	Подвальная	52	4.65	0.2153	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-__195_-2	тп пр.ленина,2в	58.00	82	Подземная	52	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000013	0.0000062
отв проф-ая	ул.Профсоюзная,2/2	55.50	50	Подземная	41	4.64	0.2153	2.26E-05	0.0000013	0.0000058
ТК-__103-11	ТК-__103-13	56.00	100	Подземная	41	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ШП-000005	ШО-000006	75.00	1000	Надземная	2	8.79	0.1137	1.57E-05	0.0000012	0.0000103
ТК-СРТС-221	ТК-СРТС-221а	54.00	207	Подземная	27	5.29	0.1890	2.26E-05	0.0000012	0.0000064
ТК-СРТС-219	ТК-СРТС-220	84.00	514	Подземная	3	7.03	0.1421	1.45E-05	0.0000012	0.0000085
ТК-СРТС-220	Ник. 12а, 114	53.59	82	Подземная	46	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-219____-34	ТК-219____-33	54.00	69	Подземная	46	4.71	0.2123	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-СРТС-1206	Худ. 138а,138б, 140а	54.59	100	Подземная	70	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
ОТВ-000052	т/пДружбы,62-о1	52.00	100	Подвальная	46	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
т/п И.Насыри,5-о1	ОТВ-000261	52.00	150	Подвальная	47	5.03	0.1987	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
т/пОктября,13-о3	т/п Октября,13-о2	54.00	100	Подвальная	47	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ОТВ-000775	ОТВ-001289	52.00	82	Подвальная	47	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000055
т/п Ленина,73-о3	т/п Ленина,73-о4	55.00	150	Подвальная	47	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000062
ОТВ-000282	т/п Худайб,95-о2	55.00	150	Подвальная	47	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000062
т/п Элеват,110а-о3	т/п Элеват,110а-о2	54.00	150	Подвальная	47	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
т/п И.Насыри,13-о1	т/п И.Насыри,13-о4	55.00	150	Подвальная	47	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000062
ОТВ-000264	т/п И.Насыри,13-о2	52.00	100	Подвальная	47	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-СРТС-34-7	т/п Гараж Сверд.-о1	51.00	50	Подземная	46	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000012	0.0000053
ТК-ЦТП34_-16	т/п Дружбы,3-о1	53.00	100	Подземная	42	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-_180кв-180ТК43	Революционная 9	54.00	69	Подземная	52	4.71	0.2123	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-ЦТП28_-15	Дружбы,36б-о1	52.00	82	Подземная	35	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000055



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП28_-16	Дружбы,36а-о1	52.00	100	Подземная	35	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
т/п Шаймуратова,1-о3	Николаева,2-о	51.00	82	Подземная	46	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000012	0.0000054
ТК-ЦТП1_-11	ТК-ЦТП1_-12	52.00	150	Подземная	72	5.03	0.1987	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
ТК-ЦТП1_-6	Шаймуратова,7а-о	55.00	82	Подземная	72	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
ТК-ЦТП1_-10	Дружбы,60-о	53.00	82	Подземная	69	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП15_-14	Голикова,26-о	53.00	82	Подземная	73	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП15_-26	ТК-ЦТП15_-26а	54.00	100	Подземная	73	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-ЦТП15_-4	ТК-ЦТП15_-5	54.00	100	Подземная	73	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-ЦТП15_-5	ТК-ЦТП15_-6	52.00	100	Подземная	73	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП21_-4	т/п Одесская,25-о1	52.00	150	Подземная	28	5.03	0.1987	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
ТК-ЦТП14_-35	т/п Дружбы,31а-о1	52.00	259	Подземная	70	5.53	0.1809	2.26E-05	0.0000012	0.0000064
ТК-ЦТП25_-10	ТК-СРТС-25-11_от	52.50	150	Подземная	25	5.03	0.1986	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
ТК-_____-ТК3	уч.корпус УГНТУ	52.61	100	Подземная	46	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-ЦТП14_-7_гвс	ТК-ЦТП14_-8	55.00	100	Подземная	30	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
т/п Октября,23-о4	Октября,17-о	54.00	100	Подземная	47	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-ЦТП8_-3	ТК-ЦТП8_-4	55.00	100	Подземная	63	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
т/п Л.Толстого,1а-о2	А.Невского,30-о	54.00	50	Подземная	47	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП7_-9	ТК-ЦТП7_-9а	52.00	100	Подземная	38	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ПЕР-000179	т/п Черномор-я,12-о1	51.50	100	Подземная	33	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП16_-21	т/п Шафиева,33-о	51.00	100	Подземная	36	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000012	0.0000055
ТК-ЦТП16_-27	ТК-ЦТП16_-28	52.00	259	Подземная	56	5.53	0.1809	2.26E-05	0.0000012	0.0000064
ТК-ЦТП16_-25	ТК-ЦТП16_-32	51.00	207	Подземная	30	5.28	0.1893	2.26E-05	0.0000012	0.0000060
ТК-_____-2	Общежитие,40а-о	54.00	50	Подземная	52	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП21_-усл.	ТК-СРТС-21-5_от	52.00	82	Подземная	52	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000055
ТК-СРТС-219	ТК-_____-202_-4	51.00	100	Подземная	46	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000012	0.0000055
ТК-_____-33	ТК-_____-34	51.00	100	Подземная	46	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000012	0.0000055
ТК-_____-192-8	ТК-_____-192_-9	51.00	150	Подземная	52	5.03	0.1987	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
тп1 ул.Революционная,2а	хоз блок ул.Революционная,2а	55.00	50	Подземная	52	4.64	0.2153	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
отв проф-ая 2	ул.Профсоюзная,2 к1	55.05	150	Подземная	41	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000062
ПЕР-000326	от на проф-ую 3а	53.00	150	Подземная	46	5.04	0.1986	2.26E-05	0.0000012	0.0000060

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_200_-2	ПП_451_2024	53.65	82	Подземная	35	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-СРТС-104	Автосалон, МЕТРО	47.72	100	Подземная	46	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-СРТС-211	ТК-СРТС-211-1	49.00	309	Подземная	31	5.76	0.1736	2.26E-05	0.0000011	0.0000063
ТК-СРТС-115	ТК-СРТС-115а	94.00	706	Подземная	16	8.30	0.1205	1.14E-05	0.0000011	0.0000088
ТК-СРТС-116	ТК-СРТС-401	97.00	517	Подземная	16	7.13	0.1402	1.14E-05	0.0000011	0.0000078
ТК-СРТС-208/2	Парк Гагарина	50.00	50	Подземная	71	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
т/п Дружбы,2-о2	т/п Гараж-о	50.00	50	Надземная	46	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ОТВ-000047	т/п Дружбы,66-о2	50.00	150	Подвальная	37	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
т/п Дружбы,50-о2	Дружбы,50-о	48.00	82	Подвальная	31	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ОТВ-000820	Дружбы,42-о	48.00	69	Подвальная	46	4.71	0.2124	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ПЕР-000099	т/п Одесская,25-о3	50.00	100	Подвальная	52	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
т/п Волоч,6-о4	т/п Волоч,6-о3	47.00	82	Подвальная	47	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000050
ОТВ-000747	Заводская,23-о7	49.00	50	Подвальная	47	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ОТВ-000758	т/п Одесская,121-о3	50.00	82	Подвальная	47	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ОТВ-000711	т/п Одесская,76-о3	46.50	207	Подвальная	47	5.27	0.1896	2.26E-05	0.0000011	0.0000055
т/п Элеваторная,80а	Элеваторная,80а-о	49.00	82	Подвальная	47	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
т/п Октября,11-о4	т/п Октября,11-о2	50.00	207	Подвальная	47	5.28	0.1893	2.26E-05	0.0000011	0.0000059
т/п Ленина,73а-о1	т/п Ленина,73а-о2	47.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
т/п Ленина,73а-о3	т/п Ленина,73а-о4	50.00	100	Подвальная	47	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
т/п Худайб,97-о3	т/п Худайб,97-о2	50.00	150	Подвальная	47	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
т/п Л.Толстого,3-о	ОТВ-000286	50.00	100	Подвальная	48	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП34_-13	т/п Дружбы,2-о1	50.00	100	Подземная	46	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ОТВ-001079	ТК-ЦТП34--18	50.00	82	Подземная	35	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-ЦТП1_-1	т/п Худайбер.,166-о1	47.00	207	Подземная	72	5.28	0.1896	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-ЦТП1_-16	ул.Шаймуратова,9а	48.00	50	Подземная	35	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000011	0.0000050
ТК-ЦТП28_-1	ТК-ЦТП28_-2	48.00	100	Подземная	31	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
т/п Дружбы,40-о2	т/п Дружбы,42-о1	48.00	100	Подземная	46	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП28_-13	т/п Дружбы,42-о2	48.00	100	Подземная	34	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП28_-5	ТК-ЦТП28_-12	48.00	100	Подземная	36	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
т/п Шаймуратова,3-о1	ТК-ЦТП28_-5	54.00	100	Подземная	24	4.83	0.2070	2.03E-05	0.0000011	0.0000052

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП15_-13	Голикова,24а-о	49.00	82	Подземная	31	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП15_-19	ТК-ЦТП15_-18	46.60	100	Подземная	26	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000050
ТК-ЦТП15_-19	ТК-ЦТП15_-20	50.00	100	Подземная	27	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП15_-27	ТК-ЦТП15_-26	49.00	100	Подземная	25	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-ЦТП14_-24	ТК-ЦТП14_-22	50.00	150	Подземная	38	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-ЦТП25_-13а-от	ТК-ЦТП25_-14	47.50	100	Подземная	47	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-ЦТП14_-20	ТК-ЦТП14_-18	50.00	150	Подземная	70	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
т/п Ленина,67-о2	т/п Ленина,73-о1	47.00	207	Подземная	47	5.28	0.1896	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
т/п Ленина,87-о2	Ленина,85-о	49.00	82	Подвальная	47	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП27_-3	т/п Элеват,100-о1	48.00	207	Подземная	38	5.28	0.1895	2.26E-05	0.0000011	0.0000057
ТК-ЦТП8_-7	т/п Л.Толстого,1а-о1	47.00	82	Подземная	47	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000050
ТК-ЦТП___-10а	Л.Толстого,13-о	48.00	100	Подземная	35	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП16_-8	т/п Шафиева,39-о2	50.00	100	Подземная	36	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП16_-7	ТК-ЦТП16_-9	47.00	207	Подземная	56	5.28	0.1896	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-ЦТП32--3	т/п Фурманова,106-о1	47.00	100	Подземная	43	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-___709-ТК2	тп ул.Салтыкова Щедрина,1г	50.00	69	Подземная	47	4.71	0.2124	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ттв3 ул.Николаева,14	тп1 ул.Николаева,14	49.00	82	Подземная	46	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-СРТС-217	ТК-___-32	49.00	100	Подземная	75	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-___-32	ТК-___-33	48.00	100	Подземная	46	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
отв на тк-1	отв ул.Геологическая,2В	50.00	82	Подвальная	46	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-__200_-УТ14	ТК-__200_-9а	47.00	100	Подземная	46	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ПЕР-000322	ТК-__192_-13	47.95	100	Подземная	52	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-___-БИТП	ул.Цюрупы,32а	48.00	50	Подземная	52	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000011	0.0000050
ТК-__192_-4	ТК-___192-8	50.00	150	Подземная	52	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-__193_-2	ТК-___193-3	49.00	50	Подземная	52	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-__103-1а	ПП_383_2024	93.17	69	Подземная	9	4.73	0.2113	1.14E-05	0.0000011	0.0000050
ТК-СРТС-115а	ТК-СРТС-116	94.00	706	Подземная	16	8.30	0.1205	1.14E-05	0.0000011	0.0000088
ТК-СРТС-34-10	ТК-СРТС-34-9	43.00	259	Подземная	75	5.50	0.1817	2.26E-05	0.0000010	0.0000053
ТК-ЦТП34_-1-от-2	ЦТП-34	46.00	207	Подземная	42	5.27	0.1896	2.26E-05	0.0000010	0.0000054

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-405	ТК-ЦТП25_-13а	91.21	517	Подземная	14	7.10	0.1409	1.14E-05	0.0000010	0.0000073
ТК-СРТС-406	ТК-СРТС-407	85.00	517	Подземная	14	7.06	0.1417	1.14E-05	0.0000010	0.0000068
ТК-СРТС-32-7	ТК-СРТС-32-6а	44.00	207	Подземная	43	5.27	0.1898	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
т/п Дружбы,38-о1	ОТВ-000821	45.00	150	Подвальная	46	5.02	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000051
ОТВ-000812	ОТВ-000813	46.00	150	Подвальная	46	5.03	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
т/пЭлеваторная,82-о1	т/пЭлеваторная,82-о2	46.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
т/п Октября,29-о	Октября,29-о	44.00	207	Подвальная	47	5.27	0.1898	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
т/п Элеват,106а-о	Элеват,106а-о	43.00	82	Подвальная	36	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ПЕР-000030	т/п Октября,5-о2	44.00	150	Подвальная	47	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
т/п Худайб,91-о1	ОТВ-000284	43.00	150	Подвальная	47	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
т/п Худайб,89-о	Худайб,89-о	46.00	82	Подвальная	47	4.75	0.2103	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ОТВ-000286	Л.Толстого,3-о1	45.00	50	Подвальная	48	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ОТВ-000658	Черномор-я,10-о2	44.00	50	Подвальная	33	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ОТВ-000410	ПЕР-000053	44.00	100	Подвальная	56	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП16_-11	ТК-ЦТП16_-12	45.00	150	Подземная	56	5.02	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000051
ТК-ЦТП1_-20	ТК-ЦТП1_-21	43.00	150	Подземная	36	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП1_-21	Худайб.194-о1	43.00	82	Подземная	36	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-_202кв-202ТК1	ТК-202кв_-202ТК3	45.00	82	Подземная	46	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП34_-11	ТК-ЦТП34_-12	43.00	150	Подземная	75	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ОТВ-001071	Свердл,85-о	44.00	50	Подземная	75	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-ЦТП34_-15	ТК-ЦТП34_-16	45.00	150	Подземная	75	5.02	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000051
ТК-_186кв-186ТК1	ТК-186кв_-186ТК2	43.00	50	Подземная	52	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-_180кв-180ТК47	ТК-_180ка-180ТК46	44.00	100	Подземная	52	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП28_-17	Дружбы,34-о	43.00	82	Подземная	35	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-ЦТП1_-усл.	ТК-ЦТП1_-11	46.00	207	Подземная	72	5.27	0.1896	2.26E-05	0.0000010	0.0000054
ТК-ЦТП1_-12	Худайбердина,176-о	45.00	69	Подземная	72	4.71	0.2125	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП1_-12	т/п Худайбердина-о1	44.00	150	Подземная	72	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП14_-1	Дружбы,35-о	46.00	82	Подземная	70	4.75	0.2103	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП14_-34	Дружбы,29-о2	44.00	69	Подземная	37	4.71	0.2125	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-ЦТП27_-17	Ленина,53-о2	44.00	50	Подземная	35	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000046

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Заводская,8-о2	ТК-ЦТП25_-15	46.20	150	Подземная	47	5.03	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
ТК-СРТС-120-2	ТК-120-2_-1	43.70	69	Подземная	46	4.71	0.2125	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ОТВ-001474	тех.под. 1016 -о	46.21	150	Подвальная	46	5.03	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
ТК-ЦТП7_-1	Октябрь,9а-о	46.00	82	Подземная	65	4.75	0.2103	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП7_-7	ТК-ЦТП7_-7а	46.00	207	Подземная	65	5.27	0.1896	2.26E-05	0.0000010	0.0000054
т/п Ленина,73-о4	Ленина,75-о	44.00	82	Подземная	47	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
т/п Ленина,81-о2	т/п Ленина,87-о1	46.00	150	Подземная	47	5.03	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
ТК-ЦТП27_-2	т/п Элеват,96-о1	43.00	207	Подземная	38	5.27	0.1898	2.26E-05	0.0000010	0.0000051
ТК-ЦТП24_-8	Худайб-на,87-о	43.50	82	Подземная	48	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-ЦТП16_-19	ТК-ЦТП16_-20	42.80	207	Подземная	56	5.27	0.1899	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-ЦТП16_-20	Сазонова,26-о	43.00	82	Подземная	56	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-ЦТП16_-9	ТК-ЦТП16_-10	43.00	207	Подземная	56	5.27	0.1898	2.26E-05	0.0000010	0.0000051
ТК-ЦТП16_-22	ТК-ЦТП16_-23	43.00	259	Подземная	36	5.50	0.1817	2.26E-05	0.0000010	0.0000053
ТК-СРТС-32-6а_от	ТК-СРТС-32-7_от	44.00	150	Подземная	52	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
СТ-СРТС-710	ТК-СРТС-711	44.00	614	Надземная	30	6.86	0.1458	2.26E-05	0.0000010	0.0000068
ТК-___202-2	отв ул.Николаева,110	46.00	100	Подземная	46	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-СРТС-401	ул.Дружбы,29А ст1	43.53	100	Подземная	47	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-_____-35	тп ул.Революционная,14	42.28	100	Подземная	46	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-_____-36	ул.Революционная,12	43.00	50	Подземная	46	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-_____-40	ул.Волочаевская,20	45.21	69	Подземная	46	4.71	0.2125	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
отв на ул.Геологическая,2В	отв на тк-1	43.00	100	Подземная	46	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
тп ул.Геологическая,2Д	отв ул.Геологическая,2Д	43.00	100	Подвальная	46	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-СРТС-206	ТК-_195_-3а	45.00	100	Подземная	52	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-___200-УТ12	ТК-___200-УТ13	44.00	150	Подземная	46	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-___200_-11	ТК-___200-12	46.00	69	Подземная	32	4.71	0.2124	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-___103-1	ТК-_103_-6	44.00	150	Подземная	41	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-СРТС-105-2	ПП_381_2022	86.66	69	Подземная	11	4.73	0.2115	1.14E-05	0.0000010	0.0000046

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-215а__-1	ЖК "Событие 2" на ул. Заводская	83.51	69	Подземная	9	4.73	0.2115	1.14E-05	0.0000010	0.0000045
СТ-СРТС-103	ШП-000005	59.00	1000	Подземная	2	9.80	0.1021	1.57E-05	0.0000009	0.0000090
ТК-СРТС-120-1	ТК-СРТС-120-2	76.79	309	Подземная	10	5.85	0.1709	1.14E-05	0.0000009	0.0000051
ТК-СРТС-122-2	ЦТП-56	40.30	207	Подземная	61	5.26	0.1900	2.26E-05	0.0000009	0.0000047
ТК-СРТС-206	ТК-СРТС-207	72.50	414	Подземная	18	6.40	0.1562	1.30E-05	0.0000009	0.0000060
ТК-СРТС-21-1	Хлебокомбинат	41.65	100	Подземная	65	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-СРТС-21-5	ЦТП-21	40.00	259	Подземная	47	5.50	0.1819	2.26E-05	0.0000009	0.0000049
т/п Шафиева,45-о4	т/п Шафиева,45-о5	39.00	150	Подвальная	47	5.02	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
т/п Худайб.,196а-о1	т/п Худайб.,196а-о2	41.00	100	Подвальная	46	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ОТВ-001046	ОТВ-001045	38.00	50	Подвальная	31	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000039
ОТВ-000103	т/пШаймуратова,11-о1	39.00	150	Подвальная	26	5.02	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ОТВ-000105	т/п Худайберд.182-о2	40.00	100	Подвальная	46	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000561	ПЕР-000099	40.00	150	Подвальная	52	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Октября,27-о1	ОТВ-000269	41.00	207	Подвальная	47	5.26	0.1900	2.26E-05	0.0000009	0.0000048
ОТВ-000277	т/п Октября,11-о3	42.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Октября,13-о1	т/пОктября,13-о3	39.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ОТВ-000740	т/п Худайб,126-о4	40.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Худайб,97-о1	т/п Худайб,97-о3	40.00	150	Подвальная	47	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ОТВ-000619	т/п Чернмор-я,2-о3	40.00	100	Подвальная	48	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000635	ОТВ-000636	40.00	150	Подвальная	33	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ОТВ-000644	ОТВ-000645	40.00	150	Подвальная	33	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ОТВ-000425	ПЕР-000061	38.00	100	Подвальная	56	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ОТВ-000438	ОТВ-000437	40.00	100	Подвальная	56	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-001025	т/п Якутова,9а-о2	42.00	100	Подвальная	30	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП16_-11	т/п Шафиева,41-о2	39.00	69	Подземная	30	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП16_-12	т/п Шафиева,45-о1	38.00	150	Подземная	35	5.01	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП1_-21	т/п Худайб.,196 - о1	41.00	100	Подземная	46	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-СРТС-34-8	Свердлова 212	38.00	50	Подземная	75	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000039
ОТВ-001087	Свердлова 83	41.00	50	Подземная	46	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП34--18	ТК-ЦТП34_-19	38.00	82	Подземная	57	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000009	0.0000040

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-34-5	т/п Нахимова,7-о1	42.00	50	Подземная	31	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП34_-27	т/п Нахимова,5-о1	39.00	100	Подземная	49	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП34_-28	Свердлова,69-о	40.00	82	Подземная	46	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП34_-29	ТК-ЦТП34_-30	40.00	100	Подземная	75	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-__ _-2	Одесская,40а/1-о	39.00	50	Подземная	52	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-_186кв-186ТК6	Цюрупы11	40.00	69	Подземная	52	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Дружбы,32-о2	Дружбы,32а-о	42.00	82	Подземная	35	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Николаева,2а-о5	т/п Николаева,4а-о1	40.00	150	Подземная	46	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Шаймурат.15-о2	т/п Шаймурат.17-о	41.00	82	Подземная	46	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП1__-11	т/п Худайб.170-о1	39.00	100	Подземная	72	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП14_-2	Дружбы,37-о	42.00	82	Подземная	70	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП14_-33	ТК-ЦТП14_-34	40.00	100	Подземная	37	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП28_-2	ТК-ЦТП28_-22	42.00	82	Подземная	46	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Голикова,22а-о4	т/п Ленина,30а-о1	40.00	100	Подземная	52	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП15_-32	ТК-ЦТП15_-30	82.00	150	Подземная	15	5.08	0.1970	1.14E-05	0.0000009	0.0000047
ТК-ЦТП15_-24	ТК-ЦТП15_-23	38.00	100	Подземная	27	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП15_-26	ТК-ЦТП15_-25	42.00	100	Подземная	27	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП15_-86	Ленина,28а-о	41.00	50	Подземная	52	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП21_-3	ТК-ЦТП21_-4	40.00	150	Подземная	26	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Одесская,121-о3	ТК-ЦТП25_-5	42.00	82	Подземная	47	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-215а__-2	Ленина,43	39.80	50	Подземная	52	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-СРТС-21-21_от	ТК-ЦТП21_-17	42.00	82	Подземная	27	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Дружбы,31а-о2	ТК-ЦТП14_-32	41.00	207	Подземная	70	5.26	0.1900	2.26E-05	0.0000009	0.0000048
ТК-ЦТП14_-30	ТК-ЦТП14_-29	62.00	207	Подземная	19	5.31	0.1885	1.38E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП14_-37	Ленина,30б-о	42.00	100	Подземная	37	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП25_-2	Заводская,19-о	40.00	69	Подземная	31	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-СРТС-25-11_от	Одесская,129-о	38.00	82	Подземная	36	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-СРТС-407а-от	т/п Элеват-ная,86а-о	39.00	82	Подземная	47	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_____-ТК1	ОТВ-001476	39.40	100	Подземная	46	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП7__-1	ТК-ЦТП7__-2	40.00	259	Подземная	26	5.50	0.1819	2.26E-05	0.0000009	0.0000049

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п И.Насыри,5-о3	т/п И.Насыри,9-о1	39.00	100	Подземная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п И.Насыри,5-о2	т/п И.Насыри,3-о1	42.00	150	Подземная	47	5.02	0.1992	2.26E-05	0.0000009	0.0000047
т/п Октября,13-о2	т/п Октября,15-о1	38.00	100	Подземная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
т/п Худайб,126-о4	ТК-ЦТП27_-9	38.40	100	Подвальная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
т/п Ленина,73а-о2	Элеваторная,104а-о	42.00	82	Подземная	47	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Ленина,67-о3	Ленина,69-о	40.00	150	Подземная	47	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Ленина,73-о2	Ленина,71-о	40.00	82	Подземная	47	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Ленина,81-о3	Ленина,83-о	38.00	50	Подземная	47	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000039
ТК-ЦТП27_-1	ТК-ЦТП27_-2	79.00	259	Подземная	15	5.60	0.1786	1.14E-05	0.0000009	0.0000050
т/п Элеват,94-о2	ТК-ЦТП27_-3	41.00	207	Подземная	47	5.26	0.1900	2.26E-05	0.0000009	0.0000048
ТК-ЦТП8_-1	ТК-ЦТП8_-2	38.00	150	Подземная	30	5.01	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП7_-10	ТК-ЦТП_-10а	38.00	100	Подземная	35	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП-24-3	ПЕР-000179	39.00	150	Подземная	33	5.02	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП16_-15	ТК-ЦТП16_-16	40.00	150	Подземная	30	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП16_-21	ТК-ЦТП16_-22	42.00	259	Подземная	36	5.50	0.1818	2.26E-05	0.0000009	0.0000052
ТК-ЦТП16_-23	ТК-ЦТП16_-24	40.00	259	Подземная	36	5.50	0.1819	2.26E-05	0.0000009	0.0000049
ТК-ЦТП16_-26	т/п Сазонова,16-о	40.00	82	Подземная	39	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП32_-2	ТК-ЦТП32_-17	40.00	100	Подземная	43	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-СРТС-32-6а_от	ОТВ-001042	42.00	50	Подземная	52	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП32_-8	Ленина,17а-о	39.00	50	Подземная	75	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-ЦТП32_-10	ТК-ЦТП32_-11	40.00	100	Подземная	33	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП32_-15	ТК-ЦТП32_-16	41.00	69	Подземная	32	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП21_-12	ТК-ЦТП21_-13	40.00	150	Подземная	28	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Цюрупы,1-о9	Цюрупы,1а-о	39.00	50	Подземная	47	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-_____-3	ТК-_____-4	40.00	100	Подземная	52	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
отв на западная ба	ул.Западная,4	42.00	50	Подземная	46	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-200____-1	ТК-____200-УТ12	42.00	150	Подземная	75	5.02	0.1992	2.26E-05	0.0000009	0.0000047
тп1 ул.Пр.Ленина,7	ул.Пр.Ленина,5	40.00	50	Подземная	46	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ПЕР-000325	ТК-____200_-11	38.00	69	Подземная	32	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-____103-1	ТК-____103_-2	40.00	150	Подземная	41	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Николаева,4а-о4	ПП_374_2020_от	75.75	50	Подземная	13	4.65	0.2150	1.14E-05	0.0000009	0.0000040
12ТК-8	ж.д.10 мкр.от ТМ2	41.80	82	Подземная	46	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-СРТС-401	ТК-СРТС-402	69.00	517	Подземная	17	6.96	0.1437	1.14E-05	0.0000008	0.0000054
ТК-СРТС-403	Поликлиника №6	36.89	150	Подземная	69	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-СРТС-213	ТК-СРТС-214	56.00	207	Подземная	19	5.29	0.1889	1.38E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-СРТС-404а	ТК-СРТС-404б	37.00	517	Подземная	27	6.77	0.1478	2.26E-05	0.0000008	0.0000056
ТК-СРТС-407	ТК-СРТС-25-11	37.00	207	Подземная	29	5.26	0.1903	2.26E-05	0.0000008	0.0000044
ТК-СРТС-711	ТК-СРТС-712	35.00	614	Подземная	30	7.27	0.1376	2.26E-05	0.0000008	0.0000057
т/п Шафиева,45-о5	ОТВ-000446	35.00	150	Подвальная	47	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000446	т/п Шафиева,45-о2	35.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП34_-усл.1	т/п Дружбы,12-о	37.00	82	Надземная	46	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000845	ОТВ-000846	36.00	82	Подвальная	57	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Николаева,4а-о1	ОТВ-000847	34.00	82	Подвальная	46	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ОТВ-000031	т/п Худайб.184-2о	36.00	100	Подвальная	46	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000078	т/п Худайб.188- о2	37.00	150	Подвальная	72	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000042
ОТВ-000101	Шаймуратова,13 - о	35.00	82	Подвальная	26	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
т/п Дружбы,58-о1	ОТВ-000808	35.00	100	Подвальная	31	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Шаймуратова,1-о1	ОТВ-000839	35.00	100	Подвальная	57	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Дружбы,30а-о	Дружбы,30а-о	35.00	69	Подвальная	46	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ОТВ-000564	ОТВ-000565	35.00	100	Подвальная	52	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП25_-5	ТК-ЦТП25_-6	36.00	50	Надземная	25	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ОТВ-000383	Дружбы,31а-о1	36.00	100	Подвальная	70	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000710	ОТВ-000711	33.80	207	Подвальная	47	5.25	0.1905	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ОТВ-000724	ОТВ-000725	36.30	100	Подвальная	47	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000049	Дружбы,64 - о	35.00	100	Подвальная	46	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ОТВ-000260	т/п Октября,23-о4	36.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
т/п Октября,3-о1	т/п Октября,3-о3	34.00	207	Подвальная	47	5.25	0.1905	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ОТВ-000726	т/п Элеват,100а-о2	35.00	150	Подвальная	47	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000627	ОТВ-000628	35.00	150	Подвальная	48	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000629	ОТВ-000630	35.00	150	Подвальная	47	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000442	ПЕР-000069	34.00	100	Подвальная	36	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП1_-23	т/п Худайб., 196а-о1	37.00	100	Подземная	46	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
12ТК-1	12ТК-2	36.80	207	Подземная	46	5.25	0.1903	2.26E-05	0.0000008	0.0000043
ТК-СРТС-34-10	т/п Свердл, 224-о	34.00	50	Подземная	31	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000035
ТК-ЦТП34_-гәү5	ОТВ-001087	35.00	50	Подземная	46	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-ЦТП34_-26	ТК-ЦТП34_-266	70.00	150	Подземная	17	5.06	0.1977	1.14E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-211_-7	ТК-_-8	35.00	100	Подземная	52	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-_-9	ТК-_-10	35.00	82	Подземная	52	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-_186кв-186ТК7	Цюрупы 7	36.00	50	Подземная	52	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП1_-4	ТК-ЦТП1_-5	68.00	150	Подземная	15	5.06	0.1978	1.14E-05	0.0000008	0.0000039
т/п Худайб.174 - о2	т/п Худайб.180 о1	36.00	150	Подземная	46	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
т/п Шаймурат.13-о1	т/п Шаймурат.15-о1	34.00	100	Подземная	46	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
т/п Худайб., 170-о	ТК-ЦТП1_-11а	35.00	82	Подземная	46	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП1_-5	т/п Шаймурат.76-о1	35.40	82	Подземная	34	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП1_-6	т/п Дружбы, 66-о1	68.00	150	Подземная	16	5.06	0.1978	1.14E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП14_-усл.	Дружбы, 31-о	37.00	82	Подземная	70	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП28_-22	Дружбы, 54-о	36.00	100	Подземная	46	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП28_-12	ТК-ЦТП28_-13	36.00	100	Подземная	36	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП15_-12	ТК-ЦТП15_-13	36.00	82	Подземная	32	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Дружбы, 38-о3	т/п Дружбы, 30в-о1	37.00	100	Подземная	46	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП28--19	т/п Дружбы, 32-о1	36.00	82	Подземная	35	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Заводская, 24-о4	ТК-215а_-6	36.00	150	Подземная	52	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-_180кв-180ТК53	Волочаевская 18	36.00	82	Подземная	46	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП14_-32	ТК-ЦТП14_-33	37.00	100	Подземная	70	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП25_-1	ТК-ЦТП25_-2	35.00	69	Подземная	31	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
т/п Заводская, 23-о4	ТК-ЦТП25_-3	35.00	150	Подземная	47	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-001476	тех.под. 103 - о.	35.78	100	Подвальная	46	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП14_-6	Дружбы, 39-о	34.00	82	Подземная	70	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-ЦТП7_-усл.	т/п Октября, 23-о1	37.00	207	Подземная	65	5.26	0.1903	2.26E-05	0.0000008	0.0000044
т/п Ленина, 65-о	т/п Ленина, 67-о1	34.00	207	Подземная	47	5.25	0.1905	2.26E-05	0.0000008	0.0000040

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП27_-3	Элеват,92-о	35.00	100	Подземная	31	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Элеват,110-о3	ТК-ЦТП27_-5	36.00	69	Подземная	47	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Худайб,97-о2	т/п Худайб,95-о1	36.00	150	Подземная	47	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП8_-5-1	А.Невского,27/2-о	35.00	50	Подземная	47	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-ЦТП27_-7	ТК-ЦТП27_-8	67.00	150	Подземная	15	5.05	0.1978	1.14E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП16_-5	ТК-ЦТП16_-6	37.00	207	Подземная	36	5.26	0.1903	2.26E-05	0.0000008	0.0000044
ТК-ЦТП16_-22	т/п Шафиева,31-о	36.00	100	Подземная	36	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП16_-28	т/п Шафиева,27-о	35.00	150	Подземная	56	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП16_-32	Сазонова,16а-о	35.00	100	Подземная	27	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП32_-17	ТК-ЦТП32--3	34.00	100	Подземная	43	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП32_-18	ТК-ЦТП32_-19	34.00	82	Подземная	32	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-ЦТП32_-14	ОТВ-001043	34.94	50	Подземная	32	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
т/п Цюрупы,1-о7	Цюрупы,16-о	35.00	50	Подземная	47	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-___-2	ТК-___-3	37.60	100	Подземная	52	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-___-4	ТК-___-6	36.00	82	Подземная	52	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-___709_-УТ7	ТК-___709_-УТ8	36.00	100	Подземная	47	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
отв на западная,2	ул.Западная,2	35.00	150	Подземная	46	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
тп1 западная,6 к1	отв на западная,2	36.00	150	Подземная	46	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
отв на западная 9а	тп1 западная,9а	35.22	50	Подземная	46	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
тп1 западная,9а	ул.Западная,9	35.43	50	Подземная	46	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-СРТС-220	ТК-___202_-1	36.00	100	Подземная	46	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
тп1 ул.Николаева,14	ул.Николаева,12	35.00	82	Подземная	46	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-___-34	ул.Революционная,11	34.00	82	Подземная	46	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-___200_-2	ТК-___200_-7	34.00	82	Подземная	35	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ПЕР-000324	ТК-___200_-УТ14	37.00	100	Подземная	46	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-___192-10	ТК-___192_-11	34.00	150	Подземная	52	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-___192-3	ул.Фурманова,27	34.00	50	Подземная	52	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000035
СТ-СРТС-225	СУ7	30.00	100	Подземная	46	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
СТ-СРТС-224	12ТК-1	31.60	259	Подземная	46	5.47	0.1827	2.26E-05	0.0000007	0.0000039
ТК-СРТС-1076	Интернат	30.00	100	Подземная	46	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-113	ТК-СРТС-218	52.00	207	Подземная	19	5.29	0.1892	1.38E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-СРТС-113а	РТС	30.00	82	Подземная	46	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-СРТС-124а	ТК-СРТС-125	31.00	706	Подземная	27	7.74	0.1292	2.26E-05	0.0000007	0.0000054
ТК-СРТС-704	ТК-СРТС-24-1	33.00	207	Подземная	48	5.25	0.1906	2.26E-05	0.0000007	0.0000039
ОТВ-001084	ОТВ-001083	31.00	100	Подвальная	53	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ОТВ-001072	т/п Дружбы, 2-о2	30.00	100	Подвальная	46	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Николаева, 2а-о1	ОТВ-000841	29.00	100	Подвальная	37	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ОТВ-000847	ОТВ-001309	30.00	82	Подземная	46	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000854	ОТВ-000855	30.00	82	Подвальная	46	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000855	ОТВ-000856	30.00	82	Подвальная	46	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Худайб.188-о1	ОТВ-000078	30.00	150	Подвальная	46	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Худайб.184 вв	ОТВ-000031	32.00	100	Подвальная	46	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000037	т/п Худайберд.166-о2	29.00	207	Подвальная	46	5.24	0.1909	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Худайб.170-о1	т/п Худайб., 170-о	30.00	100	Подвальная	72	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Дружбы, 48-о1	ОТВ-000812	30.00	150	Подвальная	46	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000813	т/п Дружбы, 48-о2	30.00	150	Подвальная	27	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Дружбы, 40-о1	ОТВ-000817	30.50	150	Подвальная	46	5.00	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Шаймуратова, 1-о2	т/п Шаймуратова, 1-о3	33.00	82	Подвальная	46	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ОТВ-000742	ОТВ-000743	29.00	150	Подвальная	47	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000260	ОТВ-000259	30.00	207	Подвальная	47	5.24	0.1908	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
т/п Октября, 15-о1	т/п Октября, 15-о3	29.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/п Ленина, 63-о1	ОТВ-000775	30.00	82	Подвальная	47	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Ленина, 73-о2	т/п Ленина, 73-о3	29.00	150	Подвальная	47	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Ленина, 81-о2	т/п Ленина, 81-о3	29.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000030
т/п Элеват, 100а-о1	ОТВ-000726	30.00	150	Подвальная	47	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000729	ОТВ-000733	30.00	150	Подвальная	47	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Худайб, 99-о1	т/п Худайб, 99-о2	32.66	69	Подвальная	47	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Худайб, 91-о3	т/п Худайб, 91-о2	33.00	82	Подвальная	47	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
т/п Худайб, 91-о4	т/п Худайб, 91-о5	30.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000620	ОТВ-000619	30.00	100	Подвальная	48	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000806	т/п Худайб-на,130-о7	30.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000659	ОТВ-000660	30.00	100	Подвальная	33	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000660	ОТВ-000661	30.00	100	Подвальная	33	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000661	ОТВ-000662	30.00	100	Подвальная	33	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000662	ОТВ-000663	30.00	100	Подвальная	33	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000672	ОТВ-000673	30.00	100	Подвальная	33	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000617	ОТВ-000618	30.00	100	Подвальная	48	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000618	ОТВ-000620	30.00	100	Подвальная	48	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000419	ОТВ-000420	30.00	100	Подвальная	37	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000420	ПЕР-000058	33.00	100	Подвальная	37	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ОТВ-000431	ОТВ-000430	30.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000439	ПЕР-000066	30.00	100	Подвальная	36	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-001025	Якутова,9а-о1	29.00	50	Подвальная	30	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000030
ОТВ-001029	ОТВ-001031	29.00	82	Подвальная	30	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ПЕР-000144	ОТВ-001029	30.00	82	Подвальная	30	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-001036	ОТВ-001037	29.00	82	Подвальная	43	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ОТВ-001037	ОТВ-001038	32.00	82	Подвальная	43	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-001040	т/п Фурманова,10б-о2	32.00	82	Подвальная	43	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000572	т/п Цюрупы,1-о8	30.00	150	Подвальная	47	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000560	т/п Волоч,2а-о2	31.00	82	Подвальная	52	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
т/п Худайб.,196а-о3	Худайб.196,техн.-о	30.00	82	Подземная	46	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-СРТС-221а	ТК- 202кв-202ТК1	32.00	150	Подземная	46	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-СРТС-34-9	ТК-ЦТП34 _-гэу4	30.00	50	Подземная	46	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП34_-31	ТК-ЦТП34_-32	31.00	82	Подземная	75	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-211___-7	ТК-___-1	30.00	150	Подземная	52	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-___-8	ТК-___-9	30.00	100	Подземная	52	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-___-10	пр. Ленина 31	32.00	50	Подземная	52	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-_180кв-180ТК48	ТК-180кв_-180ТК49	29.00	100	Подземная	52	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП1_-2	ТК-ЦТП1_-3	30.00	100	Подземная	72	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Худайб.164-о2	т/п Худайб.,162-о	32.00	69	Подземная	46	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000034

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП1__-13	ТК-ЦТП1__-17	32.00	150	Подземная	72	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП1__-7	ТК-ЦТП1__-8	58.00	150	Подземная	16	5.04	0.1983	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП1__-7	Дружбы,66а-о	32.00	69	Подземная	55	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП14_-усл.	ТК-ЦТП14_-35	31.00	259	Подземная	70	5.47	0.1827	2.26E-05	0.0000007	0.0000038
ТК-ЦТП28_-1	т/п Дружбы,50-о1	30.00	207	Подземная	31	5.24	0.1908	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП28_-7	ТК-ЦТП28_-8	32.00	150	Подземная	57	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП15_-9	Ленина,30-о	32.00	82	Подземная	73	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП15_-9	ТК-ЦТП15_-33	30.00	82	Подземная	52	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-СРТС-15-10_от	ТК-ЦТП15_-32	62.00	150	Подземная	15	5.05	0.1981	1.14E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП15_-17	ТК-ЦТП15_-16	32.00	100	Подземная	73	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП15_-16	ТК-ЦТП15_-15	33.00	100	Подземная	73	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП21_-14	ТК-ЦТП21_-15	33.00	82	Подземная	52	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП25_-6	ТК-ЦТП25_-7	30.00	50	Подземная	25	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-215а__-3	ТК-215а__-4	30.00	100	Подземная	52	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-215а__-6	ТК-215а__-7	30.00	100	Подземная	52	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-215а__-7	ТК-215а__-8	30.00	100	Подземная	52	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП14_-33	Голикова,13-о	29.00	82	Подземная	37	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП14_-32	ТК-ЦТП14_-31	52.00	207	Подземная	19	5.29	0.1892	1.38E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-ЦТП14_-30	Голикова,5-о	49.00	82	Подземная	19	4.76	0.2102	1.38E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП14_-29	ТК-ЦТП14_-28	64.00	150	Подземная	17	5.05	0.1980	1.14E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-ЦТП14_-27	Ленина,32-о1	62.50	100	Подземная	17	4.84	0.2067	1.14E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП14_-23	Ленина,34-о	31.00	82	Подземная	70	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП25--14	Ленина,49-о2	30.00	150	Подземная	31	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Одесская,125-о	Одесская,125ст1-о	33.00	50	Подземная	47	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП14_-13	ТК-ЦТП14_-14	32.00	100	Подземная	40	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП14_-12	Ленина,44а-о	29.00	82	Подземная	70	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
101а - о.	Худайберд. 101а -о.	32.25	50	Подземная	46	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП7__-4	Октября,33-о	30.00	82	Подземная	65	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП7__-8	Октября,1-о	32.00	100	Подземная	65	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Октября,15-о2	т/п Октября,19-о	30.00	82	Подземная	47	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП8_-4	А.Невского,27/4-о	31.00	100	Подземная	62	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
т/п Ленина,40а-о2	ТК-ЦТП14_-17а	31.00	82	Подземная	46	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП14_-15	Ленина,44-о1	32.70	82	Подземная	26	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
т/п Ленина,73а-о4	т/п Ленина,77а-о1	30.00	82	Подземная	47	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Ленина,65-о2	т/п Ленина,65-о1	33.00	207	Подземная	47	5.25	0.1906	2.26E-05	0.0000007	0.0000039
т/п Ленина,73-о4	т/п Ленина,77-о1	33.00	150	Подземная	47	5.01	0.1997	2.26E-05	0.0000007	0.0000037
т/п Ленина,77-о3	т/п Ленина,79-о1	33.00	150	Подземная	47	5.01	0.1997	2.26E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-ЦТП8_-2	ТК-ЦТП8_-3	32.00	150	Подземная	31	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП8_-5-1	ТК-ЦТП8_-6	32.00	150	Подземная	63	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
т/п А.Невского,27-о2	ОТВ-000288	30.00	150	Подземная	47	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000288	А.Невского,27/1-о	30.00	150	Подземная	47	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП7_-12	Комарова,гараж-о	33.00	50	Подземная	65	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п И.Насыри,13-о3	ТК-ЦТП7_-9	50.00	100	Подземная	20	4.83	0.2072	1.46E-05	0.0000007	0.0000035
т/п И.Насыри,17-о2	т/п И.Насыри,15-о	29.00	69	Подвальная	47	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП-24-3	т/п Л.Толстого,5-о2	33.00	150	Подвальная	33	5.01	0.1997	2.26E-05	0.0000007	0.0000037
т/п Сазонова,30-о2	ТК-ЦТП16_-30	60.00	100	Подземная	16	4.84	0.2068	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП16_-6	ТК-ЦТП16_-7	32.00	207	Подземная	36	5.25	0.1907	2.26E-05	0.0000007	0.0000038
ТК-ЦТП16_-7	ТК-ЦТП16_-8	31.00	150	Подземная	36	5.00	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП16_-27	т/п Сазонова,29-о1	30.80	100	Подземная	30	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП16_-28	т/п Сазонова,29-о4	31.00	100	Подземная	56	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
т/п Сазонова,14-о4	ТК-ЦТП16_-34	31.00	82	Подземная	26	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
т/п Якутова,9а-о2	т/п Якутова,9б-о1	29.00	100	Подземная	30	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП32_-1	ТК-ЦТП32_-2	30.00	100	Подземная	33	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-001043	Якутова,11-о	31.00	50	Подземная	32	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП21_-6	ТК-ЦТП21_-7	30.00	150	Подземная	47	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
тп ул.Салтыкова Щедрина,1г	ПП_отв.ПП_465	31.75	100	Подземная	47	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
отв ут2	отв ут3	32.00	150	Подземная	59	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-_____-ТК4	ул.Элеваторная,45	33.00	69	Подземная	47	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
отв ул.Худайбердина,83	ул.Худайбердина,83	33.00	69	Подземная	47	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000035

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-218	ТК-_____-39	33.00	100	Подземная	28	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
отв ул.Геологическая,2В	ул.Геологическая,2В	30.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/п ул.Пр.Ленина,7	т/п ул.Пр.Ленина,7	30.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-__200-УТ13	ТК-__200_-ГЭУ3	29.00	100	Подземная	46	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-__200_-ГЭУ3	ТК-__200_-13	32.00	82	Подземная	75	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-__200_-14	ТК-__200-ГЭУ2	30.00	100	Подземная	75	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-__192-12	ул.Цюрупы,28	29.00	82	Подземная	52	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-__192_-14	ул.Революционная,5	30.00	50	Подземная	52	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-__192_-9	ТК-_____-БИТП	31.00	50	Подземная	52	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-__192_-6	ТК-__192_-7	30.00	50	Подземная	52	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-__192_-1	ТК-__192_-4	29.00	150	Подземная	52	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-__193-1	ТК-__193_-5	29.00	82	Подземная	52	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-_____-фабриТК2а	ПП_375_2020	62.41	50	Подземная	13	4.65	0.2152	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-СРТС-105-1	ТК-СРТС-105-2	62.50	82	Подземная	11	4.77	0.2098	1.14E-05	0.0000007	0.0000034
СТ-СРТС-708	СТ-СРТС-709	38.00	614	Надземная	20	6.86	0.1458	1.46E-05	0.0000006	0.0000038
СТ-СРТС-91	СТ-СРТС-103	38.20	1000	Надземная	3	8.77	0.1141	1.45E-05	0.0000006	0.0000048
ТК-СРТС-106	ТК-СРТС-т.А	51.00	1000	Подземная	12	9.69	0.1032	1.14E-05	0.0000006	0.0000056
ТК-СРТС-34-7	ТК-СРТС-34-6	26.00	259	Подземная	75	5.46	0.1832	2.26E-05	0.0000006	0.0000032
ТК-СРТС-113	ТК-СРТС-точка Б	26.00	706	Подземная	35	7.69	0.1300	2.26E-05	0.0000006	0.0000045
ТК-СРТС-211	ТК-211_____-7	26.54	150	Подземная	71	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-СРТС-402	ТК-СРТС-403	50.00	517	Подземная	17	6.84	0.1461	1.14E-05	0.0000006	0.0000039
ТК-СРТС-122-2	АреалПарк	25.50	50	Подземная	68	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Гараж-о	Дружбы 2 гараж-о	26.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000842	Николаева,2а-о3	25.00	50	Подвальная	37	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ПЕР-000118	ОТВ-000842	26.00	50	Подвальная	37	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Шаймурат.9-о1	ОТВ-000070	25.00	100	Подвальная	46	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Худайбер.,166-о1	ОТВ-000037	25.00	207	Подвальная	72	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000070	т/п Шаймурат.9-о2	25.00	100	Подвальная	46	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000100	Шаймуратова,15-о1	25.00	82	Подвальная	46	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Дружбы,62-о2	ОТВ-000052	52.00	100	Подвальная	16	4.83	0.2071	1.14E-05	0.0000006	0.0000028



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000045	Шаймуратова,76-о2	26.00	82	Подвальная	34	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000819	т/п Дружбы,40-о3	25.50	150	Подвальная	46	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000823	Дружбы,30в-о	25.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ОТВ-000824	Дружбы,30б-о	25.00	100	Подвальная	46	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Ленина,45а-о2	т/п Ленина,45а-о3	28.00	69	Подвальная	47	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____ТК2	ОТВ-001478	25.00	50	Подземная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ОТВ-000049	т/п Дружбы,64-о1	25.00	69	Подвальная	46	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п И.Насыри,9-о1	ОТВ-000262	26.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000263	т/п И.Насыри,9-о2	26.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Ленина,59-о2	ОТВ-000784	26.00	207	Подвальная	47	5.23	0.1911	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ОТВ-000784	т/п Ленина,59-о3	26.00	207	Подвальная	47	5.23	0.1911	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
т/п Ленина,67-о2	т/п Ленина,67-о3	26.00	150	Подвальная	47	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Худайб-на,130-о2	т/п Худайб-на,130-о6	28.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
т/п Элеват,100-о1	ОТВ-000712	28.00	207	Подземная	38	5.24	0.1910	2.26E-05	0.0000006	0.0000033
ОТВ-000712	ОТВ-000714	28.00	207	Подземная	47	5.24	0.1910	2.26E-05	0.0000006	0.0000033
т/п Ленина,51а-о	Ленина,51а-о1	27.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000281	т/п Худайб,95-о5	27.00	150	Подвальная	47	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ОТВ-000624	т/п Толстого,1-о2	28.00	82	Подвальная	48	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
т/п Худайб,126-о3	ОТВ-000740	25.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000647	т/п Черномор-я,8-о2	25.00	150	Подвальная	33	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000653	ОТВ-000652	25.00	150	Подвальная	33	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000654	ОТВ-000653	28.00	150	Подвальная	33	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000031
ОТВ-000681	ОТВ-000682	25.00	69	Подвальная	33	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ОТВ-000682	ОТВ-000683	25.00	69	Подвальная	33	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ОТВ-000683	ОТВ-000684	25.00	69	Подвальная	33	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ОТВ-000684	Черномор-я,16-о6	25.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Черномор-я,6-о1	ОТВ-000635	25.00	150	Подвальная	33	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000636	ОТВ-000637	25.00	150	Подвальная	33	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000637	ОТВ-000638	25.00	150	Подвальная	33	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000638	т/п Черномор-я,6-о2	25.00	150	Подвальная	33	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Черномор-я,8-о1	ОТВ-000644	25.00	150	Подвальная	33	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000645	ОТВ-000646	25.00	150	Подвальная	33	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000646	ОТВ-000647	25.00	150	Подвальная	33	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Сазонова,18-о1	ОТВ-000419	25.00	100	Подвальная	37	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000426	ПЕР-000062	28.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ОТВ-000437	Сазонова,32-о1	26.00	100	Подвальная	56	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000411	ПЕР-000055	28.00	82	Подвальная	56	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ОТВ-000416	ПЕР-000056	25.00	82	Подвальная	47	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Сазонова,18-о2	ОТВ-000417	28.00	100	Подвальная	39	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ОТВ-000421	Сазонова,16-о2	26.00	82	Подвальная	39	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-001039	ОТВ-001040	25.00	82	Подвальная	43	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ПЕР-000147	Фурманова,106-о4	25.00	50	Подвальная	43	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ОТВ-000571	т/п Цюрупы,1-о6	25.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Цюрупы,1-о10	ОТВ-000572	25.00	150	Подвальная	47	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000573	Одесская,91-о1	25.00	50	Подземная	47	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Худайб.,196 - о1	ТК-ЦТП1_-22	39.00	100	Подземная	20	4.82	0.2076	1.46E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-СРТС-34-8	Свердлова,216/3-о	26.00	100	Подземная	46	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП34_-8г	ТК-ЦТП34_-24	52.00	150	Подземная	15	5.03	0.1987	1.14E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП34_-гэу1	ТК-ЦТП34_-27	28.00	150	Подземная	75	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-ЦТП34_-19	ТК-ЦТП34_-20	28.00	50	Подземная	34	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП34_-26	Дружбы 18	24.60	82	Подземная	42	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-_____-12	пр. Ленина 27	28.00	50	Подземная	52	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____-13	пр. Ленина 25	26.00	50	Подземная	52	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-_____-11	Деповская 38	25.00	82	Подземная	52	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП28_-11	т/п Николаева,6-о1	25.00	100	Подвальная	34	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП1_-2	т/п Худайб. 164-о1	27.00	100	Подземная	72	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Худайб.188- о2	ТК-ЦТП1_-13	28.00	150	Подземная	72	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000031
т/п Худайберд.182-о2	т/п Худайб.184 вв	26.00	100	Подземная	46	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Худайб.184-2о	Шаймуратова,19-о	27.00	100	Подземная	46	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Худайб.170-о2	Худайбердина,178 - о	25.00	82	Подземная	46	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП1_-5	т/п Шаймурат.9а-о1	27.00	82	Подземная	53	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП1_-8	Дружбы,70 - о	26.00	82	Подземная	37	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП28_-13	т/п Дружбы,44-о	28.00	100	Подземная	57	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП28_-6	ТК-ЦТП28_-21	28.00	100	Подземная	31	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП15_-2	Ленина,28/1-о	26.00	50	Подземная	73	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Голикова,22а-о2	ТК-ЦТП15_-11	31.00	100	Подземная	23	4.81	0.2079	1.85E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП15_-20	ТК-ЦТП15_-21	27.00	100	Подземная	27	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП15_-25	ТК-ЦТП15_-24	26.00	100	Подземная	27	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП15_-8а	т/п Ленина,28-о	27.00	82	Подземная	27	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП15_-6	Волочаевская,15-о	27.00	82	Подвальная	73	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП21_-8а	ул. Деповская, д.23 корп.а-о	27.00	50	Подземная	32	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Одесская,121-о2	Заводская,6-о	24.50	82	Подземная	27	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП25_-7	Волочаевская,3-о	25.00	50	Подземная	47	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-215а_-8	Одесская,70-о	25.00	82	Подземная	52	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-215а_-8	ТК-215а_-9	26.00	82	Подземная	52	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-СРТС-216	ТК-_180кв-180ТК52	27.00	150	Подземная	46	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-_180кв-180ТК52	ТК-_180кв-180ТК54	26.00	82	Подземная	46	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП14_-26	Голикова,1-о	49.00	50	Подземная	17	4.64	0.2154	1.14E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП14_-22	ТК-ЦТП14_-21	27.00	150	Подземная	70	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП15_-33	Голикова,20-о1	25.00	82	Подземная	52	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП27_-16	т/п Ленина,55-о	25.00	82	Подземная	47	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП25_-усл	т/п Одесская,76-о1	25.50	207	Подземная	47	5.23	0.1911	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП25_-3	Заводская,13-о	27.00	50	Подземная	47	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП25--14	Ленина,49-о1	26.00	100	Подземная	31	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП25_-14	Ленина,47а-о	27.00	50	Подземная	47	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП14_-16	Ленина,44-о2	26.00	82	Подземная	70	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-_____-ТК1	Худайберд. 101 - о.	24.40	69	Подземная	46	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП14_-20а	Ленина,38-о1	25.50	50	Подземная	46	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Ленина,59-о2	т/п Ленина,63-о1	25.00	150	Подземная	47	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Элеват,102-о2	Элеват,108-о	28.50	69	Подземная	47	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000031	ТК-ЦТП8_-7	27.50	50	Подземная	47	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000285	ПЕР-000031	25.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП24_-9	ТК-ЦТП24_-8	25.00	82	Подземная	48	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п И.Насыри,3-о2	т/п И.Насыри,13-о1	28.00	150	Подземная	47	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-ЦТП7_-9	т/п И.Насыри,17-о1	25.00	100	Подземная	65	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Сазонова,30а-о2	ТК-ЦТП16_-31	25.00	100	Подвальная	39	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП16_-13	ТК-ЦТП16_-11	25.00	150	Подземная	56	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП16_-25	т/п Сазонова,20-о	25.00	82	Подземная	56	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП16_-25	ТК-ЦТП16_-26	25.00	100	Подземная	39	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП32_-17	Якутова,9в-о	27.00	50	Подземная	43	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП32--3	т/п Фурманова,10а-о	28.00	82	Подземная	43	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-СРТС-32-6_от	ТК-ЦТП32_-10	28.00	100	Подземная	33	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП32_-19	Ленина,15-о	28.00	50	Подземная	32	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП32_-13	ТК-ЦТП32_-14	25.00	82	Подземная	33	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-_____-4	ТК-_____-5	25.00	82	Подземная	52	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП21_-9	т/п Дёповская,19-о	28.00	82	Подземная	34	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
отв ут6	ТК-___709-ТК2	25.00	150	Подземная	47	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
отв2 Фабри	ПЕР-000307	27.00	150	Подземная	47	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
тп2 ул.Николаева,14	ул.Николаева,12.	27.00	100	Подземная	46	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-___кр_-1	ул.Дружбы,29Б	28.00	50	Подземная	47	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____-39	ул.Дружбы,17а	24.44	69	Подземная	46	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
отвул.Геологическая,2В/1	ТК-___гео_-1	27.50	82	Подземная	46	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-200_____-1	ТК-___200_____-2	28.00	100	Подземная	35	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-___192_-5	ТК-___192_-6	28.00	69	Подземная	52	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-___193-4	тп ул.Революционная,2а	28.00	50	Подземная	52	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-___195_____-1	ТК-___195_____-2	27.00	82	Подземная	52	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____-БИТП	ул.Революционная,3а	25.00	50	Подземная	52	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-___103_____-6	ТК-___103_____-7	25.00	150	Подземная	41	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-СРТС-точка А	ТК-СРТС-113	27.00	1000	Подземная	30	9.36	0.1068	2.26E-05	0.0000006	0.0000057

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
12ТК-4	ж.д.4 мкр. от ТМ2	52.80	82	Подземная	7	4.76	0.2101	1.14E-05	0.0000006	0.0000028
СТ-СРТС-78	СТ-СРТС-79	21.10	1000	Надземная	69	8.75	0.1142	2.26E-05	0.0000005	0.0000041
ТК-СРТС-220	ТК-СРТС-221	48.00	517	Подземная	14	6.83	0.1464	1.14E-05	0.0000005	0.0000037
ТК-СРТС-223	БСТМ	21.54	150	Подземная	46	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-СРТС-34-9	ТК-СРТС-34-86	24.00	259	Подземная	75	5.45	0.1834	2.26E-05	0.0000005	0.0000029
ТК-СРТС-217а	кв.181	20.00	82	Подземная	27	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-СРТС-214	ТК-СРТС-215	20.00	207	Подземная	28	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-СРТС-120	ТК-СРТС-120а	23.33	100	Подземная	70	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-СРТС-120	ТК-СРТС-121	40.00	706	Подземная	11	7.82	0.1279	1.14E-05	0.0000005	0.0000035
ТК-СРТС-121	ТК-СРТС-122	45.00	706	Подземная	11	7.86	0.1272	1.14E-05	0.0000005	0.0000040
ТК-СРТС-32-5	ТК-СРТС-32-4	20.00	207	Подземная	43	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/п Шафиева,41-о1	Шафиева,41-о1	22.00	82	Подвальная	47	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/п Шафиева,45-о3	т/п Шафиева,45-о4	20.00	150	Подвальная	47	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-001083	ПЕР-000156	20.00	100	Подвальная	53	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП34_усл.1	Хоз.корп.-о	21.00	82	Подвальная	46	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ПЕР-000154	Дружбы 3 1ввод	23.00	50	Подвальная	42	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ОТВ-000821	ОТВ-000822	20.00	150	Подвальная	46	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Николаева,2а-о4	ОТВ-000845	20.00	82	Подвальная	57	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ПЕР-000119	ОТВ-001326	20.00	50	Подвальная	57	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ПЕР-000120	ОТВ-001314	24.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ПЕР-000123	ОТВ-001315	20.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Шаймурат.9а-о1	ОТВ-000035	20.00	82	Подвальная	53	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Худайб. 164-о1	т/п Худайб.164-о2	24.00	100	Подвальная	46	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
т/п Худайбердина-о1	ОТВ-000105	23.00	100	Подвальная	46	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000125	т/п Худайб.170-о2	20.00	82	Подвальная	46	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Дружбы,37а-о	ОТВ-000391	20.00	100	Подвальная	70	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000391	Дружбы,37а-о1	21.00	82	Подвальная	70	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Голикова,22а-о3	ОТВ-000396	20.00	100	Подвальная	52	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000823	т/п Дружбы,30в-о2	20.00	100	Подвальная	46	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000824	т/п Дружбы,30б-о2	20.00	69	Подвальная	46	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Ленина,26б-о	Ленина,28б-о3	20.00	50	Подвальная	73	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Ленина,26б-о	ОТВ-000400	23.00	82	Подвальная	73	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ОТВ-000400	ПЕР-000050	20.00	82	Подвальная	73	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП25_-8	в границах улиц Волочаевская, Одесская, Заводская, Элеваторная	47.70	69	Надземная	7	4.71	0.2124	1.14E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000761	т/п Заводская,24-о4	22.00	150	Подвальная	52	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Заводская,25-о	ОТВ-000763	20.00	50	Подвальная	52	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000763	Заводская,25-о2	21.50	50	Подвальная	52	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000385	Дружбы,31а-о3	20.00	100	Подвальная	70	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000768	ОТВ-000769	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000769	ОТВ-000770	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000785	т/п Ленина,65-о2	23.00	207	Подвальная	47	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
т/п Одесская,78-о1	ОТВ-000717	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000717	ОТВ-000719	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Ленина,45а-о1	ОТВ-000724	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000719	т/п Одесская,78-о2	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Заводская,23-о1	ОТВ-000742	21.00	150	Надземная	47	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-000744	т/п Заводская,23-о3	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Заводская,23-о2	ОТВ-000744	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000040	т/п Худайб.152-о2	24.00	100	Подвальная	46	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ОТВ-000259	т/п Октября,23-о3	21.00	207	Подвальная	47	5.22	0.1915	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000778	Ленина,77а-о1	24.00	82	Подвальная	47	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000804	т/п Худайб-на,130-о5	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000280	т/п Октября,5-о3	24.00	207	Подвальная	47	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000028
ОТВ-000622	ОТВ-000624	20.00	150	Подвальная	48	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000738	т/п Худайб,126-о2	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Черномор-я,10-о1	ОТВ-000658	20.00	100	Подвальная	33	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000671	ОТВ-000672	20.00	100	Подвальная	33	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000673	ОТВ-000674	20.00	100	Подвальная	33	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000426	ОТВ-000425	20.00	100	Подвальная	56	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000430	ПЕР-000065	22.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ОТВ-000432	ОТВ-000431	22.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ПЕР-000067	Шафиева,37-о3	20.00	50	Подвальная	36	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000441	ПЕР-000068	20.00	100	Подвальная	36	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000403	т/п Шафиева,31-о2	20.00	100	Подвальная	36	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Шафиева,27-о	т/п Шафиева,27-о3	20.00	150	Подвальная	56	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Шафиева,27-о4	ОТВ-000408	20.00	150	Подвальная	56	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000408	ОТВ-000409	22.00	150	Подвальная	56	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000417	ПЕР-000057	20.00	100	Подвальная	39	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Якутова,96-о1	ОТВ-001028	20.00	100	Подвальная	30	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Фурманова,10а-о	ОТВ-001036	21.00	82	Подвальная	43	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-001038	Фурманова,10а-о3	21.00	50	Подвальная	43	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ПЕР-000146	Фурманова,10а-о4	24.00	50	Подвальная	43	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Цюрупы,1-о5	т/п Цюрупы,1-о2	21.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП16_-10	т/п Шафиева,41-о3	21.00	69	Подземная	56	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП1_-20	Худайб.,194-о	23.50	100	Подземная	36	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Худайб.,196-о2	ТК-ЦТП1_-23	20.00	100	Подземная	46	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Худайб.,196а-о2	т/п Худайб.,196а-о3	24.00	82	Подземная	46	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Сверд,216/4-о2	Свердлова,216/2-о	20.00	50	Подземная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП34_-12	ОТВ-001071	20.00	50	Подземная	75	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП34_-14	т/п Маст (друж.2)-о1	22.00	82	Подземная	46	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-219_-2	ТК-ЦТП34_-ГЭУ3	20.00	50	Подземная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП34_-27	ТК-ЦТП34_-28	20.00	100	Подземная	75	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП34_-30	Дружбы,24а-о	22.00	69	Подземная	75	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-219_-3	ТК-219_-ГЭУ2	22.00	50	Подземная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-_____-8	пр. Ленина 29	20.00	69	Подземная	52	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-_____-9	пр. Ленина 29а	20.00	69	Подземная	52	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-_186кв-186ТК1	ТК-_186кв-186ТК7	22.00	82	Подземная	52	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-180кв_-180ТК51а	ТК-_180кв-180ТК51	20.00	69	Подземная	52	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_180ка-180ТК46	ТК-180кв-_180ТК45	22.46	100	Подземная	52	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП28_-9	т/п Николаева,2а-о1	22.00	100	Подземная	37	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП28_-10	Николаева,8-ГРП-о	20.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Николаева,6-о2	т/п Николаева,4-о	20.00	100	Подземная	34	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Худайб.180 о2	т/п Худайб.188-о1	23.00	150	Подземная	46	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
т/п Худайбердина-о1	т/пШаймуратова11-о2	24.00	150	Подземная	46	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-ЦТП1_-17	ТК-ЦТП1_-18	22.00	100	Подземная	26	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП28_-22	Дружбы,56-о	20.00	69	Подземная	46	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Дружбы,50-о3	т/п Дружбы,48-о1	24.00	150	Подземная	46	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-ЦТП28_-4	т/п Дружбы,40-о1	24.00	150	Подземная	57	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
т/п Ленина,30а-о2	ТК-ЦТП15_-9	20.00	100	Подземная	73	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП15_-11	ТК-ЦТП15_-12	32.00	100	Подземная	22	4.81	0.2078	1.69E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП15_-15	ТК-ЦТП15_-14	24.00	100	Подземная	73	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП15_-26а	Волочаевск.15а-о1	20.00	82	Подземная	73	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП15_-4	т/п Ленина,26б-о	21.00	82	Подземная	73	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-215а_-15	ТК-215а_-13	24.00	100	Подземная	52	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП21_-8а	ТК-СРТС-21-21_от	24.00	100	Подземная	27	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-_180кв-180ТК52	ТК-_180кв-180ТК53	24.00	100	Подземная	46	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП14_-32	Голикова,11-о	24.00	82	Подземная	33	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП14_-31	ТК-ЦТП14_-30	33.00	207	Подземная	19	5.25	0.1906	1.38E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП14_-28	ТК-ЦТП14_-25	48.00	150	Подземная	17	5.03	0.1989	1.14E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-ЦТП14_-27	Ленина,32-о2	43.00	82	Подземная	17	4.75	0.2104	1.14E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП14_-22	т/п Ленина,34а-о1	23.00	100	Подземная	70	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Одесская,78-о2	т/п Ленина,45а-о1	20.50	100	Подземная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-_____-ЦТП-56	ТК-_____-ТК3	20.41	150	Подземная	46	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП14_-8	Дружбы,47-о1	20.00	100	Подземная	33	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП14_-7_гвс	Дружбы,47-о2	20.00	100	Подземная	31	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП14_-3	т/п Дружбы,43-о	22.00	100	Подземная	70	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП14_-13	Худайб,13б-о	20.00	82	Подземная	70	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП14_-14	ТК-ЦТП14_-15	22.00	100	Подземная	40	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Дружбы,58-о2	т/п Дружбы,68-о1	23.00	100	Подземная	31	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Октября,23-о3	т/п Октября,27-о1	22.00	207	Подземная	47	5.22	0.1914	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
т/п И.Насыри,1а-о2	т/п И.Насыри,5-о1	21.00	207	Подземная	47	5.22	0.1915	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП8__-усл.	ТК-ЦТП8__-8	21.40	207	Подземная	47	5.22	0.1914	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Октября,11-о3	т/п Октября,13-о1	20.00	100	Подземная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Октября,3-о2	т/п Октября,5-о1	20.00	207	Подвальная	47	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП14_-20а	Ленина,38-о2	22.00	50	Подземная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП14_-17	т/п Ленина,40а-о1	22.00	82	Подземная	34	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП14_-17а	т/п Ленина,40а/1-о	21.00	50	Подземная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП27_-9	Худайб,124-о	21.00	100	Подземная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/пХудайб,91-о2	т/п Худайб,89-о	20.00	82	Подземная	47	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП8__-4-1	ТК-ЦТП8__-5-1	24.00	150	Подземная	63	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-ЦТП24_-усл	т/п Л.Толстого,1-о1	20.00	150	Подземная	48	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП27_-7	Элев,116-о1	20.00	100	Подземная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП27_-6	Элев,116-о2	20.00	82	Подземная	47	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП27_-8	т/п Худайб,126-о1	44.00	100	Подземная	15	4.82	0.2074	1.14E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Худайб-на,130-о7	ТК-ЦТП27_-11	21.00	100	Подземная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП16_-18	т/п Сазонова,30-о3	22.00	100	Подземная	56	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП16_-30	Сазонова,30б-о	23.00	32	Подземная	47	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Шафиева,43-о1	ТК-ЦТП16_-18	23.00	100	Подземная	56	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП16_-9	т/п Шафиева,41-о4	21.00	69	Подземная	30	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП16_-24	ТК-ЦТП16_-27	22.00	259	Подземная	56	5.45	0.1835	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
т/п Шафиева,27-о3	т/п Шафиева,27-о4	23.00	150	Подземная	56	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП16_-34	т/п Сазонова,14а-о	20.00	82	Подвальная	26	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП16_-26	т/п Сазонова,18-о2	23.00	100	Подземная	39	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП32_-4а	Фурманова,12-о	24.00	82	Подземная	43	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП32_-13	ТК-ЦТП32_-18	20.00	82	Подземная	32	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Цюрупы,1-о2	т/п Одесская,91-о	22.00	50	Подземная	47	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-_____-3	прачечная	24.00	100	Подземная	52	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП21_-7	т/п Волоч,22а-о1	20.00	82	Подземная	47	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-СРТС-709	СТ-СРТС-709а	37.00	614	Надземная	20	6.86	0.1458	1.46E-05	0.0000005	0.0000037
отв ул.Николаева,110	гараж ул.Николаева	20.00	50	Подземная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__202_-4	ул.Николаева,18	21.99	80	Подземная	46	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-_____-33	ул.Революционная,13	24.00	82	Подземная	46	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-_____-33	ул.Революционная,14а	20.00	50	Подземная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__geo_-1	ул.Геологическая,2Г	20.00	50	Подземная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__200_-13	ТК-__200_-14	24.00	82	Подземная	75	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-__200-ГЭУ2	ул.Одесская,4	20.00	82	Подземная	46	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__200_-9а	ТК-__200-9	21.00	100	Подземная	32	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-__200-9	ТК-__200_-10	20.00	100	Подземная	32	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__192-12	тп ул.Пр.Ленина,10	20.50	100	Подземная	52	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
отв на пр.ленина,2в	ул.Пр.Ленина,2В	20.00	82	Подземная	52	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__192_-16	ул.Пр.Ленина,8	20.00	50	Подземная	52	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__192_-4	ТК-__192_-5	24.00	69	Подземная	52	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-__103_-4	ТК-__103_-5	23.23	100	Подземная	46	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
от на проф-ую 3а	ПП_385_2021	23.18	82	Подземная	46	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-__103_-10	ТК-__103-11	24.03	100	Подземная	41	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ОТВ-001314	Николаева,4а-о4	24.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
12ТК-6	ж.д.3 мкр. от ТМ2	41.40	82	Подземная	7	4.75	0.2105	1.14E-05	0.0000005	0.0000022
12ТК-3	ж.д.5 мкр. от ТМ2	44.70	82	Подземная	7	4.75	0.2104	1.14E-05	0.0000005	0.0000024
ПП_отв.ПП_465	отв ул.Салт.Щедрина,1г	20.25	100	Подземная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-219____-33	Свердлова 57	19.59	69	Подземная	46	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-СРТС-211а	ТК-СРТС-212	19.00	309	Подземная	31	5.66	0.1766	2.26E-05	0.0000004	0.0000024
ТК-СРТС-407а	ПП-УЗВ	17.60	408	Подземная	69	6.12	0.1635	2.26E-05	0.0000004	0.0000024
т/п Шафиева,49-о	ОТВ-000445	17.50	100	Подвальная	47	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000445	ПЕР-000072	17.50	100	Подвальная	47	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Нахимова,10-о2	Нахимова 10-о1	19.50	50	Подвальная	75	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-001063	т/п Никола,124-о2	18.00	100	Подвальная	46	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Свердл,222-о	Свердлова 222-о	18.00	82	Подвальная	47	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п СкладыОГМ2-о	Николаева,120-о	16.50	82	Подземная	46	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Николаева,4а-о2	ОТВ-000848	18.00	82	Подвальная	46	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Шаймурат. 5б-о1	Шаймуратова 5б-о	17.00	69	Подвальная	34	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Дружбы,37а-о	ОТВ-000392	19.00	100	Надземная	70	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-000563	ОТВ-000564	16.00	100	Подвальная	52	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-000565	Волоч,6-о1	18.00	50	Подвальная	52	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Одесская,42-о	т/п Одесская,42-о2	16.00	82	Подвальная	27	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-000392	Дружбы,муз.школа-о	19.00	82	Подвальная	70	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-000709	ОТВ-000710	18.00	207	Подвальная	47	5.22	0.1917	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ОТВ-000754	т/п Заводская,8-о2	17.50	150	Подвальная	47	4.99	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-000390	Ленина,38а-о2	35.00	82	Подвальная	15	4.75	0.2106	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000779	Ленина,77а-о3	18.00	82	Подвальная	47	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000720	ОТВ-000722	17.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000720	Элеват,102-о2	18.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000722	ОТВ-000716	18.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000767	Ленина,51а-о3	18.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000287	т/п А.Невского,27-о2	17.00	150	Подвальная	47	4.99	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000265	т/п И.Насыри,17-о2	17.00	100	Надземная	47	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000669	т/п Черномор-я,14-о2	17.00	100	Подвальная	33	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Черномор-я,14-о3	ОТВ-000671	16.00	100	Подвальная	33	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
т/п Черномор-я,16-о1	ОТВ-000679	17.00	100	Подвальная	33	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Сазонова,28-о2	ПЕР-000063	19.00	100	Подвальная	56	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-000429	ПЕР-000064	16.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-000443	ПЕР-000070	17.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000444	ОТВ-000443	17.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000402	Шафиева,33-о1	18.00	100	Подвальная	36	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Сазонова,22-о1	ПЕР-000051	17.00	100	Подвальная	36	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Сазонова,22-о1	ОТВ-000404	17.00	100	Подвальная	36	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Сазонова,29-о1	ОТВ-000405	18.00	100	Подвальная	30	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000409	ПЕР-000054	16.00	150	Подвальная	56	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000412	т/п Сазонова,14-о2	16.00	100	Подвальная	26	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000413	т/п Сазонова, 14-о4	18.00	100	Подвальная	26	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Сазонова, 16-о	ОТВ-000421	18.00	82	Подвальная	39	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000422	ОТВ-000423	17.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000423	ПЕР-000059	17.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-001022	ОТВ-001023	16.00	100	Подвальная	30	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001023	ОТВ-001024	18.00	100	Подвальная	30	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Фурманова, 106-о1	ОТВ-001039	18.00	82	Подвальная	43	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Цюрупы, 1-о6	т/п Цюрупы, 1-о5	18.00	82	Подвальная	47	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Одесская, 91-о	ОТВ-000573	18.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Одесская, 42-о2	Одесская 42-о2	18.00	50	Подвальная	27	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП1_-19	ТК-ЦТП1_-20	16.00	150	Подземная	36	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Никола, 124-о2	ТК-ЦТП34--усл1	16.70	100	Подземная	46	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП34_-8д	т/п Свердл, 73-о	16.00	50	Подземная	46	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-_-1	ТК-_-12	18.00	100	Подземная	52	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-_-13	Цюрупы 5	19.00	50	Подземная	52	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_-10	ТК-_-11	18.00	82	Подземная	52	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Революц, 4-о3	Револ, 4-гараж-о	16.00	27	Подземная	58	4.56	0.2192	2.26E-05	0.0000004	0.0000016
ТК-186кв_-186ТК5	Цюрупы 9	19.00	50	Подземная	52	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_180кв-180ТК47	пр. Ленина 16 1ввод	16.00	69	Подземная	52	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-_180ка-180ТК46	пр. Ленина 16 2ввод	16.00	50	Подземная	52	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП28_-3	ТК-ЦТП1_-10	19.00	100	Подземная	69	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП28_-14	т/п Дружбы, 48а-о1	18.00	50	Подземная	25	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Дружбы, 40-о3	т/п Дружбы, 38-о1	16.00	150	Подземная	46	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП28_-6	ТК-ЦТП28_-7	19.00	150	Подземная	38	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП28_-8	т/п Шаймуратова, 1-о1	16.00	100	Подземная	57	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП15_-усл.	ТК-СРТС-15-10_от	19.00	150	Подземная	32	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-СРТС-15-10_от	ТК-ЦТП15_-1	18.00	150	Подземная	32	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП15_-12	Голикова, 22б-о	19.00	82	Подземная	73	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП15_-24	т/п Волочаевская 17-о	18.00	82	Подземная	73	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП28_-17	Дружбы, 36-о	17.00	82	Подземная	35	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000018

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП28--19	Дружбы,30-о	17.00	82	Подземная	35	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Одесская,25-о3	т/п Волооч,6-о1	19.00	100	Подземная	52	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП14_-25	Ленина,32в-о	18.00	82	Подземная	70	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП14_-26	ТК-ЦТП14_-27	38.00	100	Подземная	17	4.82	0.2076	1.14E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП14_-36	Ленина,30в-о	18.00	100	Подземная	70	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП15_-33	Голикова,20-о2	19.18	40	Подземная	52	4.60	0.2174	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Одесская,125-о	Одесская,125-о	17.00	50	Подземная	47	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП14_-4	Дружбы,41-о	16.00	82	Подземная	70	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП14_-17	Ленина,42-о	16.00	82	Подземная	36	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП14_-14	Ленина,42а-о	16.00	50	Подземная	46	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
т/п Дружбы,68-о2	т/п Худайб-на,146-о1	16.00	100	Подземная	31	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП7_-7а	И.Насыри,7а-о	18.00	50	Подземная	47	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП7_-7а	т/п И.Насыри,1а-о1	17.00	207	Подземная	65	5.21	0.1918	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП14_-17а	Ленина, 40-о	17.00	82	Подземная	46	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Октября,5-о2	т/п Худайб,97-о1	18.00	150	Подземная	47	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Худайб,95-о3	т/п Худайб,99-о1	18.00	82	Подвальная	47	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Худайб,95-о2	т/п Худайб,91-о1	16.00	150	Подземная	47	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п И.Насыри,17-о3	т/п И.Насыри,19-о	16.00	69	Подземная	47	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП___-10а	Л.Толстого,11-о	18.00	50	Подземная	65	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП16_-16	т/п Сазонова,28-о1	16.00	100	Подвальная	56	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП16_-17	т/п Сазонова,30-о1	38.00	150	Подземная	16	5.01	0.1994	1.14E-05	0.0000004	0.0000022
ТК-ЦТП16_-5	т/п Шафиева,37-о	16.00	100	Подземная	36	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП16_-8	т/п Шафиева,39-о	19.00	100	Подземная	36	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП16_-23	т/п Сазонова,22-о1	16.00	100	Подземная	36	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
т/п Шафиева,27-о2	Шафиева,27-о1	16.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП32_-1	т/п Якутова,9а-о1	19.00	150	Подземная	30	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП32_-2	Фурманова,10в-о	18.00	50	Подземная	33	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-СРТС-32-4_от	ТК-СРТС-32-5_от	18.00	150	Подземная	28	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП32_-19	ТК-ЦТП32_-20	18.00	82	Подземная	52	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Л.Толстого,5-о2	ОТВ-000654	16.00	150	Подвальная	33	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-___709-1	отв ут1	17.00	150	Подземная	59	4.99	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-___709_-УТ8	ул.Салтыкова Щедрина 1г/1	18.78	100	Подземная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_____-ТК1	ул.Худайбердина,120	16.00	207	Подземная	47	5.21	0.1918	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-_____-УТ1	ул.Худайбердина,85	15.83	150	Подземная	47	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-___202_-4	ул.Николаева,20	18.69	80	Подземная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_____-32	ул.Революционная,15	19.00	82	Подземная	46	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_____-41	ул.Дружбы,17	18.83	69	Подземная	46	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-СРТС-107	тп ул.Геологическая,2Д	18.00	100	Подземная	46	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-___200_-УТ15	ул.Пр.Ленина,7.	18.00	82	Подземная	75	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ПЕР-000321	ТК-___192_-14	17.00	69	Подземная	52	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-___192-2	ТК-___192-3	16.00	50	Подземная	52	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-___193-3	ул.Дружбы,1	18.00	82	Подземная	52	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-___103_-2	ТК-___103_-3	18.00	150	Подземная	46	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
12ТК-3	ж.д.6 мкр. от ТМ2	35.30	82	Подземная	6	4.75	0.2106	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-___192_-5	ул. Фурманова, 31	38.15	40	Подземная	5	4.61	0.2171	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-219_____-2а	Свердлова. 196	12.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-СРТС-211а	Рынок	11.26	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-СРТС-213	СГПИ	15.00	150	Подземная	75	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-ЦТП25_-13а	ТК-СРТС-406	28.79	517	Подземная	14	6.72	0.1489	1.14E-05	0.0000003	0.0000022
ТК-СРТС-122	ТК-СРТС-122-1	15.00	408	Подземная	61	6.10	0.1638	2.26E-05	0.0000003	0.0000020
ПЕР-000011	ТК-СРТС-16-3	11.50	309	Подземная	56	5.64	0.1774	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Шафиева,45-о1	т/п Шафиева,45-о3	13.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Шафиева,47-о	ОТВ-000447	15.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000447	ПЕР-000073	15.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Нахимова,10-о	т/п Нахимова,10-о2	13.50	82	Подвальная	75	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001062	т/п Сверд,216/4-о2	12.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
т/п Сверд,216/4-о1	ОТВ-001062	14.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Никола,124-о1	ОТВ-001063	15.00	100	Подвальная	46	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Свердл,224-о	Свердлова 224-о	12.00	50	Подвальная	31	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
т/п Революц,4а-о2	Революционная 4а-о1	15.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время вос- становле- ния, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Склады ОГМ-о	т/п СкладыОГМ2-о	13.00	100	Надземная	46	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001045	т/п Нахимова,7-о2	12.00	50	Подвальная	31	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
т/п Нахимова,7-о1	ОТВ-001046	12.00	50	Подвальная	31	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
т/п Революц,4-о2	т/п Революц,4-о3	12.00	27	Подвальная	58	4.56	0.2192	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-000822	т/п Дружбы,38-о2	15.00	150	Подвальная	46	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Николаева,2а-о3	т/п Николаева,2а-о5	12.00	150	Подвальная	46	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000852	ПЕР-000122	15.00	100	Подвальная	46	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000100	Шаймуратова,15-о	15.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/пШаймуратова11-о2	ОТВ-000103	15.00	150	Подвальная	46	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ОТВ-000818	ОТВ-000819	12.00	150	Подвальная	46	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Дружбы.52-о1	ОТВ-000837	15.00	207	Подвальная	30	5.21	0.1919	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ОТВ-000394	т/п Голикова,22а-о3	12.00	100	Подвальная	52	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Волочаевская17-о	Волочаевская,17-о	12.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Дружбы,38-о2	т/п Дружбы,38-о3	15.00	150	Подвальная	46	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Дружбы,30в-о1	ОТВ-000823	15.00	100	Подвальная	46	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Дружбы,30б-о1	ОТВ-000824	15.00	69	Подвальная	46	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Ленина,24-о	ПЕР-000049	12.00	69	Подвальная	27	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ПЕР-000050	Ленина,28б-о1	15.00	50	Подвальная	73	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000569	Одесская,23-о2	12.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП25_-4	т/п Одесская,121-о1	12.00	82	Подземная	27	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ЦТП-кв.173	т/п Заводская,24-о2	13.00	150	Подвальная	52	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Заводская,24-о2	т/пЗаводская,24-о3	15.00	150	Подвальная	52	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-215а_-6а	Заводская,22-о	13.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000384	ОТВ-000385	15.00	100	Подвальная	70	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Заводская,23-о3	ОТВ-000745	13.00	100	Надземная	47	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000745	ОТВ-000746	13.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Заводская,8	ОТВ-000752	15.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ОТВ-000752	ОТВ-000753	15.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ОТВ-000753	ОТВ-000754	15.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Элеват-ная,86а-о	ОТВ-000766	12.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Дружбы,64-о2	ОТВ-000049	12.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п И.Насыри,1а-о1	т/п И.Насыри,1а-о2	13.00	207	Подвальная	47	5.21	0.1921	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000277	т/п Октября,11-о4	12.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1922	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Ленина,40а-о1	т/п Ленина,40а-о2	13.00	82	Подземная	46	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Ленина,73а-о2	ОТВ-000777	13.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000777	т/п Ленина,73а-о3	13.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000778	ОТВ-000779	15.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Ленина,73-о1	т/п Ленина,73-о2	12.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1922	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Худайб-на,130-о2	т/п Худайб-на,130-о3	15.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Худайб-на,130-о6	т/п Худайб-на,130-о8	12.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000714	ПЕР-000109	12.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1922	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ПЕР-000110	т/п Элеват,102-о2	13.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000716	ПЕР-000110	14.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000733	т/п Элеват,110-о2	12.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Элеват,110а-о1	т/п Элеват,110а-о3	15.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Ленина,51а-о	ОТВ-000767	15.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Худайб,95-о5	ОТВ-000282	15.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ОТВ-000281	т/п Худайб,95-о3	12.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000284	т/п Худайб,91-о4	13.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000299	т/п Л.Толстого,1а-о2	12.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000299	Л.Толстого,1а-о	15.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Л.Толстого,1-о1	ОТВ-000622	15.00	150	Подвальная	48	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Черномор-я,4-о1	ОТВ-000627	15.00	150	Подвальная	48	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ОТВ-000266	т/п И.Насыри,17-о3	15.00	69	Подвальная	47	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Черномор-я,14-о1	ОТВ-000669	15.00	100	Подвальная	33	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000679	т/п Черномор-я,16-о2	15.00	100	Подвальная	33	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000630	т/п Черномор-я,4-о2	15.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ОТВ-000432	Сазонова,30-о4	14.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Шафиева,43-о2	Шафиева,43-о	14.00	100	Подвальная	56	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Сазонова,24-о	Сазонова,24-о2	14.00	100	Подвальная	56	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000442	ОТВ-000441	14.00	100	Подвальная	36	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000444	ПЕР-000071	14.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000403	Шафиева,31-о3	12.00	82	Подвальная	36	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000404	ПЕР-000052	15.00	100	Подвальная	36	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Сазонова,29-о3	ОТВ-000406	12.00	100	Подвальная	30	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Шафиева,27-о	ОТВ-000407	12.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ПЕР-000054	ОТВ-000410	13.00	100	Подвальная	56	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Сазонова,14а-о	ОТВ-000416	12.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000424	ПЕР-000060	15.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001028	ПЕР-000144	12.00	100	Подвальная	30	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ПЕР-000145	Якутова,9б-о1	12.50	50	Подвальная	30	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-001038	ПЕР-000146	13.00	82	Подвальная	43	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП16_-12	т/п Шафиева,41-о1	12.00	82	Подземная	56	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Худайб.,196 - о1	т/п Худайб.,196-о2	15.00	100	Подземная	46	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Худайб.,196-о2	Худайб.,196в-о	14.00	50	Подземная	46	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП34_-гэу4	Свердлова 220	15.00	50	Подземная	46	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП34_-13	ТК-ЦТП34_-14	14.00	150	Подземная	75	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-202кв_-202ТК3	Николаева 3	12.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП34_-ГЭУ3	ЭУ на Свердл.190,192	15.00	50	Подземная	46	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП34_-ГЭУ3	Свердлова,192-о	15.00	50	Подземная	46	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Нахимова,5-о2	Дружбы,20-о	15.00	50	Подземная	49	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-СРТС-34-4а	Свердлова,204-о	12.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП34_-20	Дружбы 7	14.00	50	Подземная	34	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП34_-19	Дружбы 5	14.00	50	Подвальная	34	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП34_-26а	Дружбы 16	12.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП34_-26а	ТК-ЦТП34_-26	30.00	150	Подземная	15	5.00	0.1999	1.14E-05	0.0000003	0.0000017
ТК_-186кв-186ТК4	Нахимова 26	14.00	69	Подземная	52	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП1_-11	т/п Худайб.174-о1	12.00	150	Подземная	27	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП1_-11а	Худайберд.170а-о	12.00	82	Подземная	72	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП1_-17	ОТВ-000082	15.00	82	Подземная	41	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000082	Худайбердина,186-о2	12.00	82	Подвальная	41	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП14_-35	Дружбы,33а-о	15.00	50	Подземная	46	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП28_-3	т/п Дружбы,58-о1	12.00	100	Подземная	31	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП15_-13	Голикова,24-о	13.00	82	Подземная	73	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП15_-32	Голикова,24б-о	14.00	150	Подземная	52	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП15_-20	Дружбы,23-о	14.00	82	Подземная	73	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП15_-22	Дружбы,21-о	14.00	82	Подземная	73	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП15_-23	Дружбы,19-о	15.00	82	Подземная	73	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП15_-25	Дружбы,19а-о	12.50	82	Подземная	73	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП21_-4	Волоч,4-о	12.00	50	Подземная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП25_-6	Одесская,119-о	15.00	50	Подвальная	25	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-215а_-4	Волочаевская,13-о	12.00	82	Подземная	52	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП14_-31	Голикова,9-о	25.00	82	Подземная	19	4.74	0.2109	1.38E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП14_-28	Голикова,3-о	25.00	100	Подземная	17	4.81	0.2081	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП14_-25	ТК-ЦТП14_-26	29.00	100	Подземная	17	4.81	0.2080	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП14_-23	Ленина,34г-о	14.00	50	Подземная	46	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП14_-21	Ленина,36-о	13.50	100	Подземная	70	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП27_-15	ТК-ЦТП27_-16	12.00	100	Подземная	30	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП27_-17	Ленина,53-о1	15.00	82	Подземная	35	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП25_-12	Ленина,47-гараж-о	15.30	32	Подземная	30	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП25_-14	Ленина,47-о2	12.00	50	Подземная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП14_-10	Дружбы,45-о	11.50	150	Подземная	70	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП14_-3	ТК-ЦТП14_-4	20.00	259	Подземная	20	5.44	0.1837	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001472	ОТВ-001474	12.93	150	Подвальная	46	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП7_-3	Октября,31-о1	14.00	100	Подземная	65	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП7_-1а	Октября,9-о1	14.00	100	Подземная	28	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП7_-16	Октября,9-о2	14.00	100	Подземная	65	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП7_-7	т/п Октября,29-о	13.00	207	Подземная	65	5.21	0.1921	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Октября,11-о2	т/п Октября,3-о1	13.00	207	Подземная	47	5.21	0.1921	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП14_-18	ТК-ЦТП14_-19	24.00	100	Подземная	15	4.80	0.2081	1.14E-05	0.0000003	0.0000013

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП27_-12	т/п Ленина,81-о1	25.00	150	Подземная	15	5.00	0.2001	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Худайб-на,130-о3	т/п Худайб-на,130-о4	14.00	100	Подземная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Элеват,96-о2	т/п Элеват,94-о1	14.00	207	Подземная	47	5.21	0.1920	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Элеват,100-о2	т/п Элеват,100а-о1	14.00	150	Подземная	47	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП27_-4	т/п Элеват,110-о1	23.00	150	Подземная	19	4.99	0.2003	1.38E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП27_-5	т/п Элеват,112-о	12.00	69	Подземная	33	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Элеват,110-о2	т/п Элеват,110а-о1	14.00	150	Подземная	47	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП8_-4-1	т/п А.Невского,27-о1	15.46	150	Подземная	47	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ОТВ-000288	А.Невского,27гараж-о	13.00	150	Подземная	47	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП27_-8	Худайб,122-о	23.00	100	Подземная	18	4.80	0.2082	1.30E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП27_-11	т/п Худайбер.,132-о	14.39	100	Подвальная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Черномор-я,14-о4	ТК-ЦТП24_-6	14.00	100	Подземная	33	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП8_-6	т/п Л.Толстого,3-о	14.00	100	Подземная	48	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Черномор-я,6-о2	т/п Черномор-я,8-о1	12.00	150	Подземная	33	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП16_-14	Сазонова,24-о	15.00	100	Подземная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП16_-15	т/п Сазонова,28-о2	15.00	100	Подземная	56	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП16_-31	т/п Сазонова,32-о	14.00	100	Подземная	56	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП16_-6	т/п Шафиева,37-о2	14.00	100	Подземная	36	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП16_-10	ТК-ЦТП16_-13	15.00	150	Подземная	56	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-СРТС-32-5_от	Одесская,40-о	11.50	50	Подземная	39	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-001042	Фурманова,14-о	12.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП32_-11	ТК-ЦТП32_-12	13.00	50	Подземная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП32_-14	ТК-ЦТП32_-15	12.00	82	Подземная	32	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП21_-13	Элеваторная,66-о	15.00	50	Подземная	47	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-_____-5	Одесская 40а	13.00	82	Подземная	52	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ПЕР-000307	ТК-_____-ТК4	12.00	69	Подземная	47	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п1 ул.Николаева,14	ул.Николаева,14.	11.53	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
гараж ул.Николаева	тп гараж ул.Николаева	11.52	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-_____-42	ул.Дружбы,15	14.75	69	Подземная	46	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-_____-34	ТК-_____-35	13.00	100	Подземная	46	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-35	ТК-_____-36	12.00	100	Подземная	46	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-_195_-3а	ул.Пр.Ленина,2А	12.00	100	Подземная	52	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-_200_-29	ТК-_200_-28	15.00	50	Подземная	59	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-_200_-31	ТК-_200_-32	15.00	50	Подземная	46	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-_192_-13	ул.Цюрупы,30	15.00	50	Подземная	52	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-_192_-7	ул.Фурманова,33	12.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-__192-2	ул.Пр.Ленина,6	12.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-_195_-1	ул.Фурманова,18	15.00	50	Подземная	52	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-_195_-2	ул.Пр.Ленина,2Б ст2	12.00	82	Подземная	52	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-_195_-1	ул.Фурманова,18.	12.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП16_-30	ул. Сазонова, 30В	22.68	69	Подземная	9	4.69	0.2130	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-_200_-11	ПП_452_2025	29.05	82	Подземная	10	4.74	0.2108	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-СРТС-219	ТК-219_-34	9.00	207	Подземная	42	5.20	0.1924	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-219_-2а	ТК-ЦТП34_-1-от	8.00	207	Подземная	42	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-219_-34	Свердлова 188	10.00	69	Подземная	46	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-СРТС-217	ТК-СРТС-217а	15.00	207	Подземная	19	5.21	0.1919	1.38E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-СРТС-15-31	ТК-СРТС-15-10	11.00	259	Подземная	32	5.42	0.1845	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-СРТС-404	Чкалов	9.62	82	Подземная	69	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-СРТС-406	Арт-Аль	10.90	82	Подземная	69	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-СРТС-122	ТК-СРТС-122а	7.00	706	Подземная	45	7.53	0.1329	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-СРТС-32-6а	ТК-СРТС-32-6	10.00	207	Подземная	43	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т/п Свердл,73-о	Свердлова 73-о	9.45	40	Подвальная	46	4.60	0.2175	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001085	ОТВ-001084	10.00	100	Подвальная	53	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Свердл,71-о1	ОТВ-001085	10.00	100	Подвальная	53	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП34_-усл2	ТК-ЦТП34_-усл.1	10.00	82	Надземная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП34_-8г	ТК-ЦТП34_-усл2	7.00	82	Надземная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП34_-усл2	ТК-ЦТП34_-гэу5	8.84	40	Подземная	46	4.60	0.2175	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Дружбы,2-о1	ОТВ-001072	8.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Дружбы,3-о3	ПЕР-000154	9.00	100	Подвальная	42	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Революц,4а-о1	т/п Революц,4а-о2	8.27	50	Подвальная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000841	Николаева,2а-о1	8.00	50	Подвальная	37	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000842	Николаева,2а-о2	8.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ПЕР-000117	ПЕР-000118	10.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Николаева,4а-о3	Николаева,4а-о5	10.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ПЕР-000122	ОТВ-000854	10.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Худайб.,170-о	ОТВ-000125	10.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000045	Шаймуратова,76-о1	11.00	82	Подвальная	34	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000047	Дружбы,66-о	10.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Шаймуратова,76-о	Шаймуратова,7а - о1	7.00	82	Подвальная	35	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000391	Дружбы,37а-о2	7.00	82	Подвальная	70	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Дружбы,50-о1	т/п Дружбы,50-о2	10.00	207	Подвальная	31	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т/п Дружбы,48а-о1	ОТВ-000814	7.00	50	Подвальная	25	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000818	Дружбы,40-о1	8.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000819	т/п Дружбы,40-о2	7.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Голикова,22а-о3	т/п Голикова,22а-о4	10.00	100	Подземная	52	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Ленина,30а-о3	Ленина,30а-о	10.00	100	Подвальная	52	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Дружбы,38-о2	т/п Дружбы,38-о4	9.50	100	Подвальная	46	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Дружбы,32-о1	ОТВ-000834	8.00	82	Подвальная	35	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000834	т/п Дружбы,32-о2	10.00	82	Подвальная	35	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Ленина,28-о	ОТВ-000398	8.00	82	Подвальная	27	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Одесская,25-о1	ОТВ-000561	10.00	150	Подвальная	28	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Волоч,6-о4	ОТВ-000563	10.00	100	Подвальная	52	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Одесская,23-о	ОТВ-000569	10.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Одесская,121-о1	т/п Одесская,121-о2	8.50	82	Подвальная	27	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000392	Дружбы,37а-о3	9.00	82	Подвальная	70	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000383	ОТВ-000384	8.00	259	Подвальная	70	5.41	0.1848	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Ленина,34а-о3	т/п Ленина,34а-о2	7.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Ленина,51-о	ОТВ-000768	10.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000770	Ленина,51-о1	10.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000743	ОТВ-000748	10.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000748	т/п Заводская,23-о2	7.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/пЭлеваторная,82-о2	Элеваторная,82	7.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001478	Худайберд. 105 - о.	7.04	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Худайб-на,146-о1	т/п Худайб-на,146-о2	10.00	100	Подвальная	31	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000258	И.Насыри,1-о3	7.00	82	Подвальная	65	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000261	т/п И.Насыри,5-о2	8.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000261	т/п И.Насыри,5-о3	7.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Октября,15-о3	т/п Октября,15-о2	7.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Ленина,38ст1-о1	ОТВ-000388	7.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000388	т/п Ленина,38ст.1-о2	10.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000388	Ленина,38ст1-о	7.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Ленина,40а/1-о	Ленина,40а/1-о	8.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Ленина,63-о1	т/п Ленина,63-о2	10.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Ленина,63-о2	т/п Ленина,63-о4	7.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Ленина,57-о1	ОТВ-000785	10.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000786	т/п Ленина,65-о	8.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000787	т/п Ленина,67-о2	10.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т/п Ленина,77-о2	т/п Ленина,77-о3	8.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Ленина,79-о1	ОТВ-000794	7.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000796	т/п Ленина,81-о2	8.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Худайб-на,130-о1	т/п Худайб-на,130-о2	8.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Худайб-на,130-о4	ОТВ-000804	10.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Элеват,96-о1	ОТВ-000705	10.00	207	Подвальная	38	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000705	т/п Элеват,96-о2	10.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000707	т/п Элеват,94-о2	8.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000714	т/п Элеват,100-о3	8.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Элеват,110-о1	ОТВ-000729	15.00	150	Подвальная	19	4.98	0.2007	1.38E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000733	т/п Элеват,110-о3	7.00	69	Подвальная	47	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Октября,5-о3	ПЕР-000030	10.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т/п Худайб,93-о	Худайб,93-о	10.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000284	т/п Худайб,91-о3	10.00	150	Подвальная	47	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000619	Черномор-я,2-о2	7.00	50	Подвальная	48	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Худайб,126-о1	ОТВ-000738	14.00	100	Подвальная	15	4.80	0.2085	1.14E-05	0.0000002	0.0000008
т/п И.Насыри,17-о1	ОТВ-000265	7.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000658	Черномор-я,10-о1	9.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Черномор-я,12-о1	ОТВ-000659	10.00	100	Подвальная	33	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000663	Черномор-я,12-о5	10.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000674	т/п Черномор-я,14-о4	10.00	100	Подвальная	33	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Черномор-я,16-о3	ОТВ-000681	10.00	69	Подвальная	33	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000629	Черномор-я,4-о3	7.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000630	Черномор-я,4-о4	7.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000635	Черномор-я,6-о1	8.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000636	Черномор-я,6-о2	8.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000637	Черномор-я,6-о3	8.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000638	Черномор-я,6-о4	8.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000644	Черномор-я,8-о1	8.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000645	Черномор-я,8-о2	8.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000646	Черномор-я,8-о3	8.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000647	Черномор-я,8-о4	8.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ПЕР-000063	Сазонова,28-о4	8.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Сазонова,30-о1	ОТВ-000428	8.00	150	Надземная	47	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000434	ОТВ-000433	18.00	100	Подвальная	17	4.80	0.2084	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Сазонова,30а-о1	ОТВ-000434	17.00	100	Подвальная	17	4.80	0.2084	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000437	Сазонова,32-о2	8.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000438	Сазонова,32-о3	8.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Шафиева,33-о	ОТВ-000402	8.00	100	Подвальная	36	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Шафиева,31-о2	Шафиева,31-маг-о	10.00	82	Подвальная	36	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Шафиева,31-о	ОТВ-000403	8.00	100	Подвальная	36	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000403	Шафиева,31-о2	8.00	82	Подвальная	36	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000405	т/п Сазонова,29-о3	8.00	100	Подземная	30	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000055	Сазонова,20-о1	8.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Сазонова,14-о1	ОТВ-000412	10.00	100	Подвальная	26	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Сазонова,14-о3	ОТВ-000413	8.00	100	Подвальная	26	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000424	ОТВ-000422	10.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Шафиева,37-о	ОТВ-000439	10.00	100	Подвальная	36	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП16_-усл.	Шафиева,35-о	10.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ПЕР-000143	ОТВ-001022	11.00	100	Подвальная	30	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-001031	ПЕР-000145	10.00	82	Подвальная	30	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001036	Фурманова,10а-о1	8.00	50	Подвальная	43	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001037	Фурманова,10а-о2	8.00	50	Подвальная	43	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/пОдес-я,36-д.с.-о2	Одесская,36-д.с.-г	9.00	50	Подвальная	32	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Цюрупы,1-о1	т/п Цюрупы,1-о10	9.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Цюрупы,1-о8	ОТВ-000571	8.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП1_-22	Худайб.196 общ.-о2	9.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП1_-23	Худайб.,196в-о1	11.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК_-202кв-202ТК1	ТК-202кв_-202ТК2	21.00	100	Подземная	13	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
12ТК-7	ж.д.2 мкр.от ТМ2	7.00	100	Подземная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-СРТС-34-6	т/п Нахимова,10-о	8.00	82	Подземная	75	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Гараж Сверд-о2	т/п Сверд,216/4-о1	10.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП34--усл1	Никол.124-пристрой	9.50	100	Подземная	46	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП34_-гэу4	Свердлова 218	7.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-СРТС-34-10	ТК-ЦТП34_-11	8.00	150	Подземная	75	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП34_-8в	Свердлова 214	10.00	50	Подземная	75	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-СРТС-34-8	ТК-ЦТП34_-8в	10.00	150	Подвальная	75	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП34_-8г	т/п Свердл,71-о1	7.00	150	Подвальная	53	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП34_-24	ТК-ЦТП34_-25	20.00	150	Подвальная	15	4.99	0.2004	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП34_-24	Дружбы 14	8.00	50	Подвальная	35	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП34_-15	т/п Дружбы,10-о1	7.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-СРТС-34-6	Свердлова 210	10.00	50	Подземная	75	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП34_-29	Свердлова,67-о	10.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП34_-30	Свердлова,65-о	10.00	50	Подземная	75	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП34_-31	Свердлова,63-о	10.00	50	Подземная	75	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП34_-32	Свердлова,61-о	10.00	50	Подземная	75	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП34_-266	Дружбы 9-о	8.00	82	Подземная	35	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-_180кв-180ТК43	Революционная 7	9.00	82	Подземная	52	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП34_-18	Революционная 4а-о3	11.00	50	Подземная	60	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_186кв-186ТК7	проспект Ленина 12	8.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-186кв_-186ТК2	проспект Ленина 14	8.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-186кв_-186ТК3	Нахимова 2	11.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_186кв-186ТК4	Нахимова 2а	11.00	69	Подземная	52	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-186кв_-186ТК5	ТК-_186кв-186ТК6	8.00	69	Подземная	52	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-180кв_-180ТК49	проспект Ленина 20	10.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-_180кв-180ТК48	проспект Ленина 18	8.00	100	Подземная	52	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-_180кв-180ТК51	Волочаевская 16б	9.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-180кв_-180ТК45	Нахимова 1	10.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-180кв_-180ТК44	Нахимова 1а	10.00	82	Подземная	52	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП28_-15	ТК-ЦТП28_-16	9.00	100	Подземная	35	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Худайберд.166-о2	ТК-ЦТП1_-2	10.00	207	Подземная	46	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т/пШаймуратова,11-о1	ТК-ЦТП1_-14	10.00	150	Подземная	26	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП1_-14	т/п Шаймурат.13 - о2	11.00	100	Подземная	26	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ПЕР-000017	Худайбердина,158 - о	18.00	69	Подземная	18	4.69	0.2131	1.30E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Дружбы,66-о2	ТК-ЦТП1_-7	8.00	150	Подземная	37	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП1_-8	ТК-_ЦТП1_-9	21.00	150	Подземная	16	4.99	0.2004	1.14E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП14_-34	Дружбы,29-о1	8.40	69	Подземная	37	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП28_-14	Дружбы,48а-о1	10.00	82	Подземная	25	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП28_-12	Дружбы,42а-о	8.00	100	Подземная	46	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП15_-11	Голикова,22-о	14.00	82	Подземная	22	4.73	0.2113	1.69E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП15_-18	Дружбы,25-о	10.00	82	Подземная	73	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП15_-17	т/п Дружбы,27-о	10.00	82	Подземная	73	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП15_-16	т/п Голикова,28-о2	10.00	100	Подземная	73	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП15_-15	т/п Голикова,28-о1	10.00	50	Подземная	73	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП15_-14а	т/п Голикова,28а-о	9.00	82	Подземная	31	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП15_-21	Дружбы,23-о2	11.00	82	Подземная	73	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП15_-27	т/п Дружбы,21а-о	9.00	82	Подземная	73	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП15_-8	т/п Ленина,26-о	10.00	69	Подземная	27	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП15_-7	т/п Ленина,24-о	10.00	69	Подземная	27	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП15_-3	т/п Ленина,26а-о	9.00	82	Подземная	73	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП15_-4	т/п Ленина,24б-о	9.00	82	Подземная	73	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП15_-5	т/п Ленина,24а-о	9.00	82	Подземная	73	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП21_-8	ТК-ЦТП21_-8а	8.00	100	Подземная	27	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-215а_-3	Волочаевская,13а-о	8.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-215а_-2	т/п Ленина,41-о	6.80	69	Подземная	52	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-215а_-10	т/п Одесская,68-о	8.00	82	Подземная	52	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-215а_-15	т/п Заводская,25-о	9.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-215а_-13	Ленина,45-о2	8.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-_180кв-180ТК54	Волочаевская 16	10.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-_180кв-180ТК53	Волочаевская 18а	9.00	82	Подземная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-_180кв-180ТК54	Волочаевская 16а	9.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-_180кв-180ТК50	Проспект Ленина 22	10.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Ленина,34а-о2	ТК-ЦТП14_-23	10.00	82	Подземная	33	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП25_-10	т/п Одесская,78-о1	10.00	100	Подземная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Одесская,76-о2	т/п Заводская,23-о1	10.00	150	Подземная	47	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-215а_-14	Ленина,45-о1	8.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП25--13	ТК-ЦТП25_-13а-от	7.52	69	Подземная	30	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-СРТС-407а-от	т/пЭлеват-ная,82к3-о	10.00	50	Подземная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001476	Худайберд. 1016-о.2	10.46	82	Подвальная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_____-ТК2	Худайберд. 103 - о.	8.01	69	Подземная	46	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП14_-9	ТК-ЦТП14_-10	10.00	150	Подземная	27	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП7_-2	ПЕР-000025	7.00	150	Подземная	65	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ПЕР-000025	Октября,31-о2	7.00	100	Подземная	65	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП7_-5	ОТВ-000258	9.00	100	Подземная	65	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Октября,27-о2	ТК-ЦТП7_-7	11.00	207	Подземная	65	5.20	0.1922	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-ЦТП14_-20	т/п Ленина,38ст1-о1	7.50	82	Подземная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Ленина,38ст.1-о2	ТК-ЦТП14_-20а	9.00	82	Подземная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП14_-18	Ленина,38-о3	7.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Ленина,59-о3	т/п Ленина,57-о1	7.00	207	Подземная	47	5.19	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Ленина,79-о2	ТК-ЦТП27_-12	9.00	150	Подземная	47	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Октября,5-о4	ТК-ЦТП8_-1	20.00	150	Подземная	16	4.99	0.2004	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП8_-7	Л.Смирнова,25а-о	9.00	40	Подземная	47	4.60	0.2175	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП24_-усл	ТК-ЦТП24_-1-1	8.00	150	Подземная	48	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП24_-1-1	т/п Черномор-я,2-о1	8.00	150	Подземная	48	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП27_-11	Худайбердина,122а-о	10.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП7_-10	Л.Толстого,15-о	10.00	100	Подземная	65	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Черномор-я,12-о2	т/п Черномор-я,14-о1	10.00	100	Подземная	33	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Черномор-я,14-о2	ТК-ЦТП24_-5	7.00	100	Подземная	33	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП24_-5	т/п Черномор-я,14-о3	10.00	100	Подземная	33	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Черномор-я,16-о2	ТК-ЦТП24_-7	9.00	100	Подземная	33	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП24_-7	т/п Черномор-я,16-о3	10.00	82	Подземная	33	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП16_-20	т/п Сазонова,18-о1	11.00	100	Подземная	37	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП16_-усл.	ТК-ЦТП16_-21	10.00	259	Подземная	36	5.42	0.1846	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП16_-19	т/п Сазонова,22-о2	9.00	100	Подземная	37	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП32--3	Фурманова,10г-о	10.00	50	Подземная	43	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-СРТС-32-6_от	ТК-СРТС-32-6а_от	10.00	150	Подземная	52	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-СРТС-32-7_от	ТК-ЦТП32_-8	10.00	100	Подземная	28	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП32_-16	Одесская,34а-о	9.00	50	Подземная	32	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП21_-13	т/п Цюрупы,1-о1	10.00	150	Подземная	47	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_____-3	столовая-о	10.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-_____-6	Одесская,40ак.1-о2	8.00	82	Подземная	52	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП21_-7	Волочаев,2-о	10.00	100	Подземная	52	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Волоч,2а-о2	ТК-ЦТП21_-9	10.00	82	Подземная	52	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-21-5_от	т/п Дёповская,21-о	8.00	82	Подземная	52	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Дёповская,21-о	Дёповская,21-о	6.99	50	Подвальная	52	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
отв ул.Салт.Щедрина,1г	ул.Салтыкова Щедрина, 1г	7.47	100	Подземная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
отв ут1	отв ут2	10.00	150	Подземная	59	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__709_-УТ1	ул.Салтыкова Щедрина,2г	10.04	50	Подземная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
СТ-СРТС-226	ПЕР-000327	10.00	207	Подземная	48	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-__зап_-3	ПЕР-000328	6.87	259	Подземная	48	5.41	0.1849	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-__зап_-4	отв на ул.Западная,5	10.00	82	Подземная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
отв на западная,2	отв на западная 6а	10.00	150	Подземная	46	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
тп ул.Николаева,14	отв ул.Николаева,14	8.01	100	Подземная	46	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-_____-39	ТК-_____-40	7.87	100	Подземная	46	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
отвул.Геологическая,2В/1	ул.Геологическая,2В.1	6.69	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
отв2 ул.Геологическая,2В	ул.Геологическая,2В.2	10.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__200_-УТ14	ТК-__200_-8	7.00	100	Подземная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-__200_-8	ТК-__200_-УТ15	10.47	100	Подземная	75	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__200_-ГЭУ3	ТК-__200_-29	10.00	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-__200_-30	ТК-__200_-31	10.00	50	Подземная	46	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-__200_-УТ12	тп ул.Пр.Ленина,7	10.00	82	Подземная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__200_-9а	ул.Одесская,18	9.55	50	Подземная	32	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
отв на пр.ленина,2в	тп1 пр.ленина,2в	8.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
тп ул.Фурманова,18	тп1 ул.Фурманова,18	8.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-__193-4	ул.Революционная,2а	10.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-__193-1	тп ввп	9.00	150	Подземная	52	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-__193_-5	ул.Пр.Ленина,2Б	8.00	50	Подземная	52	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
отв на проф-ая 6	ул.Профсоюзная,6	7.12	82	Подземная	41	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-__103_-2	ул.Профсоюзная,6 хоз.корп	10.03	82	Подземная	46	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__103_-8	ул.Профсоюзная,1	7.78	50	Подземная	46	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-СРТС-224а	СТ-СРТС-НО-5	10.00	408	Надземная	25	6.08	0.1645	2.26E-05	0.0000002	0.0000014
ТК-СРТС-105-2	ПП_382_2023	20.48	50	Подземная	10	4.63	0.2159	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
12ТК-2	12ТК-3	16.50	125	Подземная	8	4.89	0.2045	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
12ТК-3	ж.д.7 мкр. от ТМ2	14.00	82	Подземная	8	4.73	0.2113	1.14E-05	0.0000002	0.0000007
ПП-УЗВ	ул. Элеваторная, 39Б	17.80	50	Подземная	8	4.63	0.2160	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
ПП_отв.ПП_465	ул. Салтыкова-Щедрина, 1Г	21.80	82	Подземная	8	4.74	0.2110	1.14E-05	0.0000002	0.0000012
12ТК-1/1	ж.д.8 мкр. от ТМ2	17.20	82	Подземная	7	4.74	0.2112	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
12ТК-1/1	ж.д.9 мкр. от ТМ2	17.20	82	Подземная	6	4.74	0.2112	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
ПП-УЗВ	ул. Элеваторная, 39	17.80	50	Подземная	8	4.63	0.2160	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-219___-ГЭУ2	ЭУ Свердлова 198,200	3.39	50	Подземная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-СРТС-116	ТК-СРТС-116а	6.80	706	Подземная	16	7.52	0.1329	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-СРТС-21-16	Общез., гаражи	5.00	207	Подземная	52	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ПЕР-000065	Сазонова,30-о1	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Шафиева,45-о2	Шафиева,45-о4	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Шафиева,45-о3	Шафиева,45-о1	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Шафиева,45-о4	Шафиева,45-о2	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Шафиева,45-о5	Шафиева,45-о3	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000445	Шафиева,49-о1	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000072	Шафиева,49-о2	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000446	т/п Шафиева,47-о	5.00	100	Надземная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000447	Шафиева,47-о1	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000073	Шафиева,47-о2	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Нахимова,10-о2	Нахимова 10-о2	3.00	50	Подвальная	75	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Гараж Сверд.-о1	ОТВ-001061	6.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001062	Свердлова,216/4-о	2.50	50	Подвальная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001064	Свердлова 216 - г	3.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Свердл,216/1-о2	Свердл,216/1-о	2.50	100	Подземная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Свердл,216/1-о1	т/п Свердл,216/1-о2	4.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Свердл,216/1-о2	Свердл,216/1-г1	4.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Свердл,216/1-о1	Свердл,216/1-г2	4.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Свердл,216/5-о2	Свердл,216/5-о	5.03	50	Подвальная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Сверд,216/5-о1	т/п Свердл,216/5-о2	6.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001083	Свердлова 71-о2	2.50	50	Подвальная	53	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001084	Свердлова 71-о3	2.50	50	Подвальная	53	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001085	Свердлова 71-о4	2.50	50	Подвальная	53	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Свердл,71-о1	Свердлова 71-о5	2.50	50	Подвальная	53	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Дружбы,12-о	Дружбы12-о	4.50	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Масат(друж.2)-о2	Мастерские-о	5.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Дружбы,10-о2	Дружбы10-о	3.00	50	Подвальная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Дружбы,10-о1	т/п Дружбы,10-о2	4.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Дружбы,3-о1	т/п Дружбы,3-о2	3.42	50	Подвальная	42	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Дружбы,3-о2	т/п Дружбы,3-о3	4.29	50	Подвальная	42	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Дружбы,3-о3	Дружбы 3-г2	3.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Дружбы,3-о2	Дружбы 3-г1	3.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Нахимова,7-о2	Нахимова,7маг-о	6.00	50	Подвальная	31	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001045	Нахимова,7-о1	3.40	40	Подвальная	31	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001046	Нахимова,7-о2	4.00	50	Подвальная	31	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Нахимова,5-о3	Нахимова,5-о	4.74	50	Подвальная	49	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000156	Свердлова 71-о1	2.50	50	Подвальная	53	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Лаборатория-о1	Лаборатория-г	4.50	50	Подвальная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000822	Дружбы,38-о1	3.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
Дружбы,36а-о1	ОТВ-000833	6.00	100	Подвальная	35	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000833	т/п Дружбы,36а-о2	6.00	100	Надземная	35	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000833	Дружбы,36а-о	5.00	82	Подвальная	35	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Николаева,2а-о2	т/п Николаева,2а-о3	6.00	150	Подвальная	57	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Николаева,2а-о3	т/п Николаева,2а-о4	6.00	150	Подвальная	57	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000845	Николаева,2а-о4	6.00	82	Подвальная	57	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000846	Николаева,2а-о5	6.00	82	Подвальная	57	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000846	ПЕР-000119	5.00	82	Подвальная	57	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Николаева,4а-о1	т/п Николаева,4а-о2	4.00	100	Подвальная	36	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Николаева,4а-о2	т/п Николаева,4а-о3	4.00	100	Подвальная	36	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Николаева,4а-о3	т/п Николаева,4а-о4	4.00	100	Подвальная	36	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Николаева,6-о1	ОТВ-000852	5.00	100	Подвальная	34	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000852	т/п Николаева,6-о2	6.00	100	Подвальная	34	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000854	Николаева,6-о1	5.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000855	Николаева,6-о2	5.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000856	Николаева,6-о3	5.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000856	ПЕР-000123	5.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001315	Николаева,6-о4	5.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001326	Николаева,2а-о6	6.00	50	Подвальная	57	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Шаймурат.13 - о2	ОТВ-000101	6.00	100	Подвальная	26	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Шаймурат.17-о	Шаймуратова,17-о	3.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000031	Худайбердина,184-о	4.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000035	Шаймуратова,9а-о1	3.00	82	Подвальная	53	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000037	Худайбердина,166-о	4.00	100	Подвальная	72	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000070	Шаймуратова, 9 - о1	4.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Худайб.174-о1	ОТВ-000073	6.00	150	Подвальная	27	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000073	т/п Худайб.174 - о2	6.00	150	Подвальная	46	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000073	Худайбердина,174 - о	5.00	100	Подвальная	27	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Худайб.180 о1	ОТВ-000076	6.00	150	Подвальная	46	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000076	т/п Худайб.180 о2	6.00	150	Подвальная	46	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000076	Худайбердина,180-о	5.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000078	Худайбердина,188 - о	5.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Шаймурат.15-о1	ОТВ-000100	6.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000100	т/п Шаймурат.15-о2	6.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000101	т/п Шаймурат.13-о1	6.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000103	Шаймуратова,11 - о	4.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000105	Худайбердина,182-о	4.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Худайб.,162-о	Худайбердина,162 - о	6.00	69	Подвальная	46	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Шаймурат.76-о1	ОТВ-000045	5.00	82	Подвальная	34	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Дружбы,66-о1	ОТВ-000047	4.00	150	Подвальная	46	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000052	Дружбы,62-о	5.00	100	Подвальная	16	4.79	0.2088	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Шаймуратова,76-о	Шаймуратова,7а-о2	5.00	82	Подвальная	35	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП14_-усл.	Дружбы,33-о	5.00	50	Подвальная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ЦТП-28	ТК-ЦТП28_-усл	4.00	207	Подвальная	28	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Дружбы,50-о2	т/п Дружбы,50-о3	4.00	207	Подвальная	46	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Дружбы,42-о1	ОТВ-000820	6.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Дружбы,42-о2	ОТВ-000820	6.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000836	т/п Шаймуратова,3-о1	6.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Шаймуратова,3-о2	ОТВ-000836	6.00	100	Подвальная	24	4.79	0.2088	2.03E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000836	Шаймуратова,3-о	4.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000837	ПЕР-000115	5.00	207	Подвальная	29	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000839	т/п Шаймуратова,1-о2	3.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000839	Шаймуратова,1-о	4.00	50	Подвальная	57	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Голикова,22а-о1	ОТВ-000395	4.00	100	Подвальная	32	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000395	ОТВ-000394	4.00	100	Подвальная	32	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000396	т/п Голикова,22а-о2	5.00	100	Подвальная	52	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Ленина,30а-о1	т/п Ленина,30а-о3	6.00	100	Подвальная	52	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Ленина,30а-о3	т/п Ленина,30а-о2	6.00	100	Подвальная	73	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Ленина,28б-о	Ленина,28б-о	3.00	100	Подвальная	52	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Ленина,26а-о	Ленина,26а-о	6.00	82	Подземная	73	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Дружбы,27-о	Дружбы,27-о	4.00	82	Подвальная	73	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Голикова,28-о1	Голикова,28-о1	4.00	50	Подземная	73	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Голикова,28а-о	Голикова,28а-о	3.00	82	Подвальная	31	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Дружбы,21а-о	Дружбы,21а-о	3.50	82	Подвальная	52	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Дружбы,23а-о	ОТВ-000401	3.00	50	Подвальная	33	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000834	Дружбы,32-о	5.00	82	Подвальная	35	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000398	Ленина,28-маг-о	3.00	82	Подвальная	27	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Ленина,26-о	т/п Ленина,26-о2	6.00	69	Подвальная	27	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Ленина,26-о2	Ленина,26-о	3.00	69	Подвальная	27	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Ленина,26-о2	Ленина,26 маг-о	3.00	69	Подвальная	27	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Ленина,24б-о	Ленина,24б-о	5.00	82	Подземная	73	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Ленина,24а-о	Ленина,24а-о	5.00	82	Подземная	73	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000400	Ленина,28б-о2	5.00	50	Подвальная	73	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000563	Волоч,6-о4	6.00	50	Подвальная	52	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000565	Волоч,6-о2	6.00	50	Подвальная	52	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000564	Волоч,6-о3	6.00	50	Подвальная	52	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000561	т/п Одесская,25-о4	5.00	150	Подвальная	28	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Одесская,25-о4	т/п Одесская,25-о2	5.00	150	Подвальная	52	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Одесская,66-о	Одесская,66-о	6.00	82	Подземная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000569	Деповская,23-о1	5.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Одесская,121-о2	ОТВ-000758	5.00	82	Подвальная	27	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Заводская,24-о2	ОТВ-000761	3.00	150	Подвальная	52	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000761	Заводская,24-о	3.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Ленина,41-о	Ленина,41-о	5.00	50	Подвальная	52	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Ленина,34а-о1	т/п Ленина,34а-о3	5.00	82	Подвальная	70	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Ленина,34а-о3	Ленина,34а-о	4.00	82	Подвальная	70	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000770	Ленина,51-о2	3.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Ленина,55-о	ОТВ-000774	5.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000774	Ленина,55-о1	3.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000774	Ленина,55-о2	5.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Одесская,76-о3	ТК-ЦТП25_-10	3.50	150	Подземная	47	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000724	Ленина,45а-о1	5.50	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000725	Ленина,45а-о2	5.50	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000747	Заводская,23-о6	6.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000766	Элеваторная,86а-о	3.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Худайб.152-о1	ОТВ-000040	4.00	100	Подвальная	31	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000040	Худайбердина,152- о	5.00	82	Подвальная	31	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Дружбы,43-о	Дружбы,43-о	3.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000810	Дружбы,68-о	5.00	82	Подвальная	31	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время вос- становле- ния, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000259	т/п Октября,23-о2	3.00	69	Подвальная	47	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п И.Насыри,5-о2	И.Насыри,5-о	3.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000262	И.Насыри,9-о	4.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000263	т/п И.Насыри,9-о3	6.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000269	Октября,27-о	3.50	82	Подвальная	65	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/пОктября,13-о3	Октября,13-о	3.50	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Ленина,38а-о	ОТВ-000390	7.00	82	Подвальная	15	4.73	0.2115	1.14E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Элеват,112-о	Элеват,112-о	5.00	69	Подвальная	33	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Ленина,59-о1	т/п Ленина,59-о2	6.00	207	Подвальная	47	5.19	0.1926	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000775	Ленина,63-о1	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000777	Ленина,73а-о	5.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Ленина,77а-о1	ОТВ-000778	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000779	Ленина,77а-о2	3.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Ленина,65-о1	ОТВ-000786	5.00	207	Подвальная	47	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Ленина,73-о3	Ленина,73-о	4.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Ленина,77-о1	т/п Ленина,77-о2	5.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Ленина,77-о2	Ленина,77-о	4.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000794	т/п Ленина,79-о2	6.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Ленина,81-о1	ОТВ-000796	5.00	150	Подвальная	15	4.97	0.2013	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Ленина,87-о1	ОТВ-000797	4.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000797	Ленина,87-о2	3.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000797	ОТВ-000798	6.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000798	ОТВ-000799	5.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Ленина.816-о	Ленина,816-о1	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Ленина.816-о	Ленина,816-о2	5.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000804	Худайбердина,130-о1	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Худайб-на,130-о6	ОТВ-000806	5.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000806	Худайбердина,130-о2	3.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001289	Ленина,63-о2	5.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000705	Элеват,96-о	3.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Элеват,94-о1	ОТВ-000707	5.00	207	Подвальная	47	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000707	Элеват,94-о	3.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000712	Элеват,100-о	4.00	82	Подземная	38	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000726	Элеват,100а-о	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000729	Элеват,110-о	5.00	50	Подвальная	19	4.63	0.2162	1.38E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000280	т/п Октября,5-о4	6.00	150	Подвальная	16	4.97	0.2012	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Худайб,97-о3	Худайб,97-о	5.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Худайб,99-о2	Худайб,99-о	3.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Худайб,95-о1	ОТВ-000281	3.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000282	т/п Худайб,95-о4	6.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000285	Л.Смирнова,25-о	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Л.Толстого,1а-о1	ОТВ-000299	5.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Черномор-я,2-о3	Черномор-я,2-о1	3.00	50	Подвальная	48	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000627	Черномор-я,4-о1	5.00	50	Подвальная	48	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п И.Насыри,13-о4	ОТВ-000264	4.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п И.Насыри,13-о4	И.Насыри,13-о	4.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000264	т/п И.Насыри,13-о3	8.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000265	ОТВ-000266	5.00	69	Подвальная	47	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000653	Л.Толстого,5-о2	4.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000654	Л.Толстого,5-о3	4.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000659	Черномор-я,12-о1	6.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000660	Черномор-я,12-о2	6.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000661	Черномор-я,12-о3	6.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000662	Черноморская,12-о4	4.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000663	т/п Черномор-я,12-о2	5.00	100	Подвальная	33	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000672	Черномор-я,14-о3	5.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000673	Черномор-я,14-о4	5.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000674	Черномор-я,14-о5	5.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000679	Черномор-я,16-о1	6.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000681	Черномор-я,16-о2	4.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000683	Черномор-я,16-о4	6.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000684	Черномор-я,16-о5	6.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Черномор-я,2-о1	ОТВ-000617	5.00	150	Подвальная	48	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000617	т/пЧерномор-я,2-о2	5.00	150	Подвальная	48	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000618	Черномор-я,2-о4	3.00	50	Подвальная	48	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000620	Черномор-я,2-о3	4.00	50	Подвальная	48	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000628	Черномор-я,4-о2	5.00	50	Подвальная	48	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000652	Л.Толстого,5-о1	4.00	50	Подвальная	25	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000419	Сазонова,18-о1	4.00	50	Подвальная	37	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000420	Сазонова,18-о2	4.00	50	Подвальная	37	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000061	Сазонова,28-о3	6.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000425	Сазонова,28-о2	4.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000062	Сазонова,28-о1	6.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000428	ОТВ-000429	6.00	100	Подвальная	16	4.79	0.2088	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000064	Сазонова,30-о5	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000430	Сазонова,30-о2	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000431	Сазонова,30-о3	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000433	Сазонова,30а-о1	6.00	50	Подвальная	17	4.63	0.2162	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Сазонова,32-о	ОТВ-000438	6.00	100	Подвальная	56	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Шафиева,43-о2	т/п Шафиева,43-о1	4.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Шафиева,37-о2	ОТВ-000440	6.00	82	Подвальная	36	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000440	ПЕР-000067	4.00	82	Подвальная	36	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000441	Шафиева,39-о2	4.00	50	Подвальная	36	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000069	Шафиева,39-о3	4.00	50	Подвальная	36	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Шафиева,39-о2	ОТВ-000444	4.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000070	Шафиева,39-о6	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000443	Шафиева,39-о5	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000071	Шафиева,39-о4	3.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Шафиева,31-о2	Шафиева,31-о1	4.00	82	Подвальная	36	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Сазонова,22-о1	Сазонова,22-о2	4.00	50	Подвальная	36	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000051	Сазонова,22-о1	4.00	50	Подвальная	36	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000404	Сазонова,22-о3	4.00	50	Подвальная	36	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000052	Сазонова,22-о4	4.00	50	Подвальная	36	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000405	Шафиева,29-о1	4.00	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000407	т/п Шафиева,27-о2	5.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000053	Шафиева,27-о6	6.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000408	Шафиева,27-о3	6.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000409	Шафиева,27-о4	6.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000410	Шафиева,27-о5	6.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000412	Сазонова,14-о1	5.00	50	Подвальная	26	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000413	Сазонова,14-о2	6.00	50	Подвальная	26	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ПЕР-000057	Сазонова,18-о4	4.00	50	Подвальная	39	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000417	Сазонова,18-о5	4.00	50	Подвальная	39	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000058	Сазонова,18-о3	4.00	50	Подвальная	37	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000059	Сазонова,22-о8	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000422	Сазонова,22-о6	4.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000423	Сазонова,22-о7	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Сазонова,22-о2	ОТВ-000424	6.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ЦТП-32	ТК-ЦТП32_ -усл	3.00	150	Подвальная	43	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Якутова,9а-о1	ПЕР-000143	6.00	150	Подвальная	30	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/пОдес-я,36-д.с.-о2	Одесская,36-д.сад-о	2.50	50	Подвальная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Цюрупы,1-о5	Цюрупы,1-о1	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000571	Цюрупы,1-о2	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000572	Цюрупы,1-о3	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Цюрупы,1-о10	Цюрупы,1-о4	4.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000573	Одесская,91-о2	5.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Дёповская,19-о	Дёповская,19-о	4.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Одесская,42-о2	Одесская 42-о1	6.00	50	Подвальная	27	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/пВолочаевская,1а-о	Волочаевская-1а	6.00	69	Подвальная	47	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП1__-22	Худайб196 общ.-о1	6.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Худайб.,196а-о3	Худайб.,196а-о2	5.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-202кв_-202ТК2	Николаева 1	12.00	50	Подземная	13	4.63	0.2161	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-СРТС-34-8а	т/п Никола,124-о1	5.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-СРТС-34-8б	т/п Свердл,216/1-о1	6.00	100	Подземная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП34_-11	т/п Свердл,222-о	6.00	82	Подземная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001071	Свердлова 87	6.00	50	Подземная	75	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП34_-8д	ТК-ЦТП34_-8г	4.00	150	Подземная	35	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001087	Свердлова 81	6.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001079	т/п Революц,4а-о1	5.00	100	Подземная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП34_-1-от	ТК-219_-3	4.00	50	Подземная	75	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ЦТП-34	ТК-ЦТП34_-усл.	3.00	207	Подвальная	46	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-СРТС-34-5	ТК-ЦТП34_-гэу1	4.00	150	Подземная	75	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП34_-гэу1	Свердлова,208-о	6.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП34_-гэу1	Свердлова,206-о	6.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП28_-16	Дружбы,36б-о2	3.00	50	Подземная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП1_-3	ПЕР-000017	10.00	100	Подземная	18	4.79	0.2087	1.30E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП1_-13	Худайбердина,192 - о	6.00	82	Подземная	72	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП1_-15	Шаймуратова,9 - о	3.00	100	Подземная	35	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП1_-15	т/п Шаймурат.9-о1	3.00	100	Подземная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Шаймурат.9-о2	ТК-ЦТП1_-16	4.00	100	Подземная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП1_-11а	Худайберд.170б-о	6.00	50	Подземная	72	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Худайб.164-о2	Худайбердина,164 - о	6.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Дружбы,48-о2	ТК-ЦТП28_-4	5.00	150	Подземная	27	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП28_-6	т/п Шаймуратова,3-о2	4.00	100	Подземная	24	4.79	0.2089	2.03E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП28_-20	т/п Дружбы.52-о1	5.00	207	Подземная	30	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП28_-21	Шаймуратова,5-о	5.00	82	Подземная	31	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП15_-1	т/п Голикова,22а-о1	5.00	150	Подземная	32	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Волоч,6-о3	ТК-ЦТП21_-14	5.00	82	Подземная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП21_-15	т/п Одесская,6б-о	6.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП21_-8	т/п Одесская,23-о	6.00	50	Подземная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП21_-17	т/п Одесская,42-о	6.00	82	Подземная	27	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП25_-7	Волоч-вская3-гараж-о	6.00	50	Подземная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-215а_-6	ТК-215а_-6а	3.00	150	Подземная	52	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП27_-15	т/п Ленина,51-о	5.00	100	Подземная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП25_-15	т/п Элеваторная,80а	6.50	82	Подземная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-120-2_-1	ул.Худайбердина150а	10.00	50	Подземная	14	4.63	0.2161	1.14E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП14_-8	ТК-ЦТП14_-8а (см)-от	3.00	100	Подземная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ЦТП-56	ТК-_____-ЦТП-56	5.04	207	Подземная	46	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
1016 - о.	ОТВ-001472	2.25	150	Подвальная	46	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
тех.под. 1016 -о	ТК-_____-ТК1	3.68	100	Подземная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ЦТП-7	ТК-ЦТП7_-усл.	3.00	207	Подвальная	47	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП7_-усл.	ТК-ЦТП7_-1	4.00	207	Подземная	65	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ЦТП-8	ТК-ЦТП8_-усл.	3.00	207	Подвальная	47	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП8_-8	т/п Октября,11-о1	13.00	207	Подземная	16	5.21	0.1921	1.14E-05	0.0000001	0.0000008
ТК-ЦТП14_-19	т/п Ленина,38а-о	5.00	82	Подземная	15	4.73	0.2115	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ЦТП-27	ТК-ЦТП27_-усл.	3.00	259	Подвальная	47	5.40	0.1853	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП27_-усл.	ТК-ЦТП27_-1	7.00	259	Подземная	15	5.41	0.1849	1.14E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП27_-14	т/п Ленина,51а-о	5.00	82	Подземная	34	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП8_-3	А.Невского,27/3-о	5.00	150	Подземная	47	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/пЧерномор-я,2-о2	ТК-ЦТП24_-2	5.00	150	Подземная	48	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Толстого,1-о2	ТК-ЦТП24_-9	6.00	82	Подземная	48	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП24_-2	т/п Черномор-я,4-о1	6.00	150	Подземная	48	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Худайб,126-о2	ТК-ЦТП27_-10	4.00	100	Подземная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП27_-10	т/п Худайб,126-о3	6.00	100	Подземная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Элеват,110а-о2	ТК-__стс_-6/1	4.18	150	Подземная	47	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП24_-6	т/п Черномор-я,16-о1	6.00	100	Подземная	33	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Черномор-я,4-о2	ТК-ЦТП24_-2-1	6.00	150	Подземная	47	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП24_-2-1	т/п Черномор-я,6-о1	6.00	150	Подземная	33	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП16_-30	т/п Сазонова,30а-о1	10.00	100	Подземная	17	4.79	0.2087	1.14E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Сазонова,14-о2	ТК-ЦТП16_-33	4.00	100	Подземная	26	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП16_-33	т/п Сазонова,14-о3	5.00	100	Подвальная	26	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП32_-усл	ТК-ЦТП32_-1	4.92	150	Подземная	43	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-СРТС-32-4_от	ТК-ЦТП32_-4а	4.00	82	Подземная	43	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП32_-12	т/пОдес-ая,36-кух-о1	5.50	40	Подземная	75	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП32_-18	Якутова,13-о	5.50	50	Подземная	32	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП32_-20	Якутова,15-о	6.00	82	Подземная	52	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП32_-14	Одесская,34-о	4.00	50	Подземная	32	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001043	Одесская,32-о	3.00	50	Подземная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП32_-8	ПП_34_2018	11.84	50	Подземная	14	4.63	0.2161	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП21_-усл.	ТК-ЦТП21_-6	4.00	150	Подземная	47	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000671	Черномор-я,14-о2	5.00	50	Подвальная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
отв ут1	ТК-__709_-УТ1	4.00	50	Подземная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-СРТС-704	ТК-_____-704/1	6.00	259	Подземная	49	5.41	0.1850	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-_____-ТК3	ул.Элеваторная,49	6.00	100	Подземная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
отв1 фабри	отв2 Фабри	6.07	150	Подземная	47	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
тп2 гараж	ТК-_____-ТК3	5.00	50	Подземная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-__зап_-5	ТК-_____-Котельная	6.00	150	Подземная	46	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
тп западная,9а	отв на западная 9а	5.59	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
отв на западная 9а	ул.Западная,9а.	3.71	50	Подземная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
отв на ул.Западная,5	ул.Западная,5а	6.22	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
отв ул.Николаева,14	ттив3 ул.Николаева,14	3.09	100	Подземная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ттив1 ул.Николаева,14	ул.Николаева,14	2.69	50	Подземная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
тп гараж ул.Николаева	ул.Николаева,110	5.83	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
отв на ул.Дружбы,29г	ул.Дружбы,29А	5.61	82	Подземная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
тп ул.Революционная,14	отв револ-ая,14	2.79	100	Подвальная	46	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__гео-2	ул.Геологическая,2К	6.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
отв ул.Геологическая,2Д	ул.Геологическая,2Д	3.54	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-СРТС-107	отв на ул.Геологическая,2В	4.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
тп ул.Пр.Ленина,7	тत्व ул.Пр.Ленина,7	5.32	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
тत्व ул.Пр.Ленина,7	тत्व1 ул.Пр.Ленина,7	3.83	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
тत्व1 ул.Пр.Ленина,7	ул.Пр.Ленина,7	2.38	69	Подземная	46	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000002
ТК-__200-УТ13	ПЕР-000324	5.20	150	Подземная	46	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-__200_-ГЭУ3	ТК-__200_-30	6.00	50	Подземная	75	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-__200_-28	ул.Одесская,16	3.00	50	Подземная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__200_-29	ул.Одесская,14	3.00	50	Подземная	46	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__200_-30	ул.Одесская,12	3.00	50	Подземная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__200_-31	ул.Одесская,10	3.00	50	Подземная	46	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__200-32	ул.Одесская,8	3.00	50	Подземная	46	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__200__-10	ул.Якутова,26	3.00	50	Подземная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__200__-10	ПЕР-000325	3.48	100	Подземная	32	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
отв пр.ленина,10	ул.Пр.Ленина,30	4.49	82	Подвальная	52	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-__192__-13	ПЕР-000321	2.83	100	Подземная	52	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
тत्व ул.Революционная,2а	ул.Революционная,2 а.	4.00	50	Подвальная	52	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
тп пр.ленина,2в	отв на пр.ленина,2в	4.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-__192-10	ул.Цюрупы,32	6.00	69	Подземная	52	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-__192-3	ул.Пр.Ленина,4	6.00	50	Подземная	52	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
тп1 пр.ленина,2в	ул.Пр.Ленина,2а.1.	6.00	69	Подземная	52	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
тп1 ул.Фурманова,18	ТК-__195__-1	6.00	82	Подземная	52	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-__103_-7	отв проф-ая1	6.00	150	Подземная	41	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
отв на проф-ая 6	ул.Профсоюзная,6.	5.06	82	Подземная	41	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
от на проф-ую 3а	ул.Профсоюзная,3а	6.53	100	Подземная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-__103-13	ул.Элеваторная,15	5.00	50	Подземная	46	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
12ТК-5	12ТК-6	12.00	100	Подземная	7	4.79	0.2086	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
12ТК-6	адм.-хоз.учр.9 отТМ2	7.70	50	Подземная	7	4.63	0.2161	1.14E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-СРТС-15-10	ЦТП-15	2.00	259	Подземная	32	5.39	0.1854	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Шафиева,41-о1	Шафиева,41-о2	2.00	69	Подвальная	47	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Шафиева,41-о3	Шафиева,41-о4	2.00	69	Подвальная	47	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001061	т/п Гараж Сверд-о2	2.00	50	Подвальная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001061	Гараж-Сверд-о	2.00	50	Подвальная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001064	Свердлова 216 - о	2.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001063	ОТВ-001064	2.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Дружбы,2-о4	Дружбы 2-о	1.50	50	Подвальная	46	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001072	т/п Дружбы,2-о3	2.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Дружбы,2-о3	т/п Дружбы,2-о4	2.00	50	Подвальная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Дружбы,3-о1	Дружбы 3 2ввод	2.00	82	Подвальная	42	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Революц,4а-о2	Революционная 4а-о2	1.00	50	Подвальная	46	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Революц,4а-о1	Революционная 4а-г	1.50	50	Подвальная	46	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Лаборатория-о1	Лаборатория-о	1.00	50	Подвальная	26	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
тп Револ,4-о1	т/п Революц,4-о2	1.50	50	Подвальная	58	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Революц,4-о2	Революционная 4-о	1.00	50	Подвальная	58	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
тп Револ,4-о1	Революционная 4-г1	1.50	50	Подвальная	46	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Революц,4-о2	Революционная 4-г2	2.00	50	Подвальная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000821	Дружбы,38-о2	2.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000841	ПЕР-000117	2.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000847	Николаева,4а-о2	2.00	50	Подвальная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000848	Николаева,4а-о3	2.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000848	ПЕР-000120	2.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Николаева,4-о	ПЕР-000121	1.00	100	Подвальная	34	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001309	Николаева,4а-о1	2.00	50	Подвальная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000125	Худайбердина,170 - о	2.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000808	Дружбы,58-о	2.00	82	Подвальная	31	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000812	Дружбы,48-о	1.00	100	Подвальная	46	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000814	Дружбы,48а-о2	2.00	50	Подвальная	25	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000817	Дружбы,40-о2	1.50	100	Подвальная	46	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Дружбы,44-о	Дружбы,44-о	2.00	100	Подвальная	57	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000115	т/п Дружбы.52-о2	2.00	150	Подвальная	29	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000394	Голикова,22а-о2	2.00	100	Подвальная	32	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000395	Голикова,22-о3	1.50	100	Надземная	32	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000396	Голикова,22а-о1	2.00	50	Подземная	52	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Голикова,28-о2	Голикова,28-о2	2.00	100	Подвальная	52	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000401	Дружбы,23а-о2	2.00	50	Подвальная	33	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000401	Дружбы,23а-о1	2.00	50	Подвальная	33	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000398	Ленина,28-о	2.00	82	Подземная	27	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000049	Ленина,24-о	1.50	100	Подземная	27	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Волооч,6-о1	т/п Волооч,6-о4	1.00	100	Подвальная	52	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Одесская,25-о4	Одесская,25-о	2.00	50	Подвальная	28	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000758	Одесская,121-о	2.00	82	Подвальная	27	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Одесская,68-о	Одесская,68-о	1.00	82	Подвальная	52	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000763	Заводская,25-о1	1.50	50	Подвальная	52	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Дружбы,31а-о1	ОТВ-000383	2.00	259	Подвальная	46	5.39	0.1854	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000384	т/п Дружбы,31а-о2	2.00	207	Подвальная	70	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000385	Дружбы,31а-о2	2.00	100	Подвальная	70	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Голикова,7-о	Голикова,7-о	2.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000768	Ленина,51-о4	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000769	Ленина,51-о3	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-25	ТК-ЦТП25_ -усл	2.00	207	Подвальная	47	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Одесская,76-о1	ОТВ-000709	2.00	207	Подвальная	47	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000709	т/п Одесская,76-о2	2.00	150	Подвальная	47	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000710	Одесская,76-о1	1.50	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000711	Одесская,76-о2	1.50	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000717	Одесская,78-о1	1.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000719	Одесская,78-о2	1.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000725	т/п Ленина,45а-о2	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Ленина,45а-о3	Ленина,45а-о3	2.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000742	Заводская,23-о1	1.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000743	Заводская,23-о2	1.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000744	Заводская,23-о3	1.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000745	Заводская,23-о4	1.50	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000746	Заводская,23-о5	1.50	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000748	т/п Заводская,23-о4	2.00	150	Подвальная	47	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000752	Заводская,8-о3	1.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000753	Заводская,8-о2	1.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000754	Заводская,8-о1	1.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/пЭлеват-ная,82к3-о	ОТВ-000765	1.00	50	Подземная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Худайб-на,146-о2	Худайбердина,146-о	2.00	82	Подвальная	31	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Октября,23-о1	ОТВ-000260	2.00	207	Подвальная	65	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п И.Насыри,1а-о1	И.Насыри,1а-о	2.00	100	Подвальная	65	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000262	ОТВ-000263	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п И.Насыри,3-о1	И.Насыри,3-о	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Октября,11-о1	ОТВ-000277	1.00	207	Подвальная	16	5.18	0.1930	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Октября,11-о4	Октября,11-о	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Октября,15-о3	Октября,15-о	2.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Октября,3-о3	Октября,3-о	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000260	Октября,23-о	2.00	100	Подвальная	65	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000390	Ленина,38а-о1	2.00	82	Подвальная	15	4.73	0.2116	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Ленина,40а-о1	Ленина,40а-о	2.00	50	Подземная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000784	Ленина,59-о	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000785	Ленина,57-о	2.00	69	Подвальная	47	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000786	Ленина,65-о	2.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Ленина,67-о1	ОТВ-000787	2.00	207	Подвальная	47	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000787	Ленина,67-о	2.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000794	Ленина,79-о	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000798	т/п Ленина,87-о2	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000799	т/п Ленина,87-о3	2.00	150	Подвальная	47	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000799	Ленина,87-о1	2.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000109	т/п Элеват,100-о2	2.00	150	Подвальная	47	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Элеват,102-о1	ОТВ-000720	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000716	Элеват,102-о	2.00	69	Подвальная	47	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000722	т/п Элеват,104-о3	2.00	100	Подземная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000767	Ленина,51а-о2	2.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Октября,5-о3	Октября,5-о	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Худайб,95-о5	Худайб,95-о	2.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Худайб,91-о3	Худайб,91-о	2.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п А.Невского,27-о1	ОТВ-000287	1.50	150	Подвальная	47	4.96	0.2015	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000287	А.Невского,27-о	2.00	150	Подвальная	47	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-24	ТК-ЦТП24_усл	2.00	150	Подвальная	47	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000622	ОТВ-000623	2.00	50	Подвальная	48	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000623	Л.Толстого,1-о1	2.00	50	Подвальная	48	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000623	Л.Толстого,1-о2	2.00	50	Подвальная	48	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000738	Худайб,126-о	2.00	50	Подвальная	15	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000740	Худайб,126-о2	1.50	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Элеват,110а-о3	Элеват,110а-о	2.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000266	Б.Насыри,17-о	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п И.Насыри,15-о	И.Насыри,15-о	2.00	69	Подвальная	47	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п И.Насыри,19-о	И.Насыри,19-о	1.00	69	Подвальная	47	4.68	0.2136	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000669	Черномор-я,14-о1	2.00	50	Подвальная	33	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000682	Черномор-я,16-о3	2.00	50	Подвальная	33	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000286	Л.Толстого,3-о2	2.00	50	Подвальная	48	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Сазонова,28-о1	ОТВ-000426	2.00	100	Подвальная	56	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000428	т/п Сазонова,30-о2	4.00	150	Подвальная	16	4.97	0.2013	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000429	Сазонова,30-о6	4.00	50	Подвальная	16	4.63	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Сазонова,30-о3	ОТВ-000432	2.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000433	т/п Сазонова,30а-о2	2.00	100	Подвальная	39	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000434	Сазонова,30а-о2	4.00	50	Подвальная	17	4.63	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000066	Шафиева,37-о1	1.00	50	Подвальная	36	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000440	Шафиева,37-о4	2.00	82	Подвальная	36	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Шафиева,39-о	ОТВ-000442	2.00	100	Подвальная	36	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000068	Шафиева,39-о1	1.00	100	Подвальная	47	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Шафиева,41-о4	Шафиева,41-о5	2.00	69	Подвальная	30	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000402	Шафиева,33-о2	2.00	100	Подвальная	36	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000406	Шафиева,29-о2	2.00	50	Подвальная	30	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Сазонова,29-о4	Сазонова,29-о3	2.00	50	Подвальная	56	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000407	Шафиева,27-о2	2.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Сазонова,20-о	ОТВ-000411	2.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000411	Сазонова,20-о2	2.00	50	Подвальная	56	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000056	Сазонова,14а-о1	2.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000421	Сазонова,16-о1	2.00	82	Подвальная	39	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000060	Сазонова,22-о5	1.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000439	Шафиева,37-о2	2.00	50	Подвальная	36	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000416	Сазонова,14а-о2	2.00	50	Подземная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001024	ОТВ-001025	2.00	100	Подвальная	30	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001024	Якутова,9а-о2	1.50	50	Подвальная	30	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001023	Якутова,9а-о3	1.50	50	Подвальная	30	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001022	Якутова,9а-о4	1.50	50	Подвальная	30	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001028	Якутова,9б-о4	1.50	50	Подвальная	30	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001029	Якутова,9б-о3	1.50	50	Подвальная	30	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001031	Якутова,9б-о2	1.50	50	Подвальная	30	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Фурманова,10б-о2	ОТВ-001041	2.00	82	Подвальная	43	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001039	Фурманова,10б-о1	1.50	50	Подвальная	43	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001040	Фурманова,10б-о2	1.50	50	Подвальная	43	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001041	Фурманова,10б-о3	1.50	50	Подвальная	43	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001041	ПЕР-000147	2.00	82	Подвальная	43	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/пОдес-я,3б-д.с.-о1	т/пОдес-я,3б-д.с.-о2	2.00	50	Подвальная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/пОдес-ая,3б-кух-о1	т/пОдес-я,3б-кух-о2	2.00	50	Подземная	75	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/пОдес-я,3б-кух-о2	Одесская,3б-кухня-о	2.00	50	Подвальная	75	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/пОдес-я,3б-кух-о2	Одесская,3б-кухня-г	2.00	50	Подвальная	52	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Цюрупы,1-о6	т/п Цюрупы,1-о7	2.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Цюрупы,1-о8	т/п Цюрупы,1-о9	2.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Волоч,22а-о1	ОТВ-000560	1.00	82	Подвальная	47	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ТК-ЦТП34_-25	ТК-ЦТП34_-26а	3.00	150	Подземная	15	4.97	0.2014	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-1	ТК-ЦТП1_-усл.	0.20	207	Подземная	72	5.18	0.1930	2.26E-05	0.0000000	0.0000000
ТК-ЦТП1_-усл.	ТК-ЦТП1_-1	0.80	207	Подземная	27	5.18	0.1930	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000082	Худайбердина,186-о1	2.00	82	Подвальная	41	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП1_-9	т/п Дружбы,62-о2	4.00	100	Подземная	16	4.79	0.2089	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-14	ТК-ЦТП14_-усл.	2.00	259	Подвальная	27	5.39	0.1854	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-15	ТК-ЦТП15_-усл.	2.00	150	Подземная	32	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Заводская,8-о3	ТК-ЦТП25_-4	1.00	100	Подземная	47	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/пЗаводская,24-о3	ТК-215а_-1	1.50	150	Подземная	52	4.96	0.2015	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП25_-усл	ПЕР-000214	0.93	82	Подземная	31	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ПЕР-000214	ТК-ЦТП25_-1	1.07	82	Подземная	31	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
уч.корп.	ОТВ-001469	1.66	82	Подвальная	46	4.72	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001469	уч.корп. - о.	2.18	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001472	Худайберд 1016 -о.	0.72	82	Подвальная	46	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001474	101а - о.	1.96	50	Подвальная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000258	И.Насыри,1-о2	2.00	82	Подвальная	65	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000796	Ленина,81-о	3.00	100	Подвальная	15	4.79	0.2089	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Худайбер.,132-о	Худайбердина,132-о	0.61	100	Подвальная	47	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ТК-ЦТП-24-3	т/п Черномор-я,10-о1	2.00	100	Подземная	33	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-16	ТК-ЦТП16_-усл.	2.00	259	Подвальная	36	5.39	0.1854	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП32_-15	т/пОдес-я,36-д.с.-о1	2.00	50	Подземная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-21	ТК-ЦТП21_-усл.	2.00	259	Подвальная	52	5.39	0.1854	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Шафиева,41-о2	Шафиева,41-о3	2.00	69	Подвальная	47	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
отв ул.Салт.Щедрина,1г	тп 2 ул.Салт.Щедрина,1г	2.00	100	Подземная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
тп 2 ул.Салт.Щедрина,1г	ТК-__709_-УТ7	1.00	100	Подземная	47	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
отв ут6	ТК-__709_-УТ6	1.00	50	Подземная	59	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
тп гараж	отв.гараж	1.00	82	Подземная	47	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
отв.гараж	тп2 гараж	1.00	82	Подземная	47	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__зап_-4	ул.Западная,1Б	2.00	32	Подземная	46	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
отв ул.Николаева, 14	ттв1 ул.Николаева, 14	2.06	69	Подземная	46	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
отв ул.Николаева, 110	тп ул.Николаева, 14	2.00	100	Подземная	46	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-СРТС-402	отв на ул.Дружбы,29г	2.00	82	Подземная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
отв револ-ая, 14	ул.Революционная, 14	2.21	69	Подвальная	46	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
отв на тк-1	отв2 ул.Геологическая,2В	2.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
отв2 ул.Геологическая,2В	отвул.Геологическая,2В/1	2.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
тп ул.Пр.Ленина, 10	отв пр.ленина, 10	2.10	100	Подвальная	52	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-__192_-11	ПЕР-000322	0.05	100	Подземная	52	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000000
тп ул.Революционная, 2а	ттв ул.Революционная, 2а	2.00	50	Подвальная	52	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ттв ул.Революционная, 2а	тп1 ул.Революционная, 2а	2.00	50	Подвальная	52	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
тп ул.дружбы, 1	тп1 ул.дружбы, 1	2.00	50	Подвальная	52	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-_____-БИТП	Б-ИТП	1.36	50	Подземная	52	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ЦТП-10-кв. 193	ТК-__193_-2	2.00	50	Подземная	52	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-СРТС-125	ТК-СРТС-125-от	1.00	517	Подземная	27	6.55	0.1528	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ПП-УЗВ	МТЕ, Роцинск.	2.18	408	Подземная	69	6.04	0.1654	2.26E-05	0.0000000	0.0000003
Стерлитамакская ТЭЦ (Город-2)	СТ-СРТС-301	28.50	804	Надземная	11	8.26	0.1211	1.14E-05	0.0000003	0.0000027
ТК-СРТС-505а	ЦТП-47	380.00	150	Подземная	42	5.49	0.1822	2.26E-05	0.0000086	0.0000469
ТК-СРТС-52-1	ЦТП-52	378.40	207	Подземная	75	5.95	0.1680	2.26E-05	0.0000086	0.0000506
ТК-СРТС-335	ЦТП-22	356.00	259	Подземная	63	6.34	0.1577	2.26E-05	0.0000080	0.0000507
ТК-СРТС-517а	ОТВ-001530	249.06	100	Подземная	50	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000056	0.0000280
ТК-СРТС-331	ТК-СРТС-332	228.00	517	Подземная	36	7.93	0.1260	2.26E-05	0.0000052	0.0000407
ТК-__10_-6	ТК-__10_-7	225.20	100	Подземная	50	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000051	0.0000252
ТК-__10_-12	ул.Кочетова, 26	202.00	150	Подземная	50	5.24	0.1908	2.26E-05	0.0000046	0.0000238
ТК-СРТС-505	ТК-СРТС-505а	197.00	359	Подземная	42	6.59	0.1517	2.26E-05	0.0000045	0.0000292
ТК-СРТС-316	ТК-СРТС-317	194.00	614	Подземная	26	8.46	0.1181	2.26E-05	0.0000044	0.0000369
ТК-СРТС-509	ТК-СРТС-510	186.00	259	Подземная	35	5.89	0.1699	2.26E-05	0.0000042	0.0000246



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-52-1	ЦТП-45	172.00	207	Подземная	61	5.53	0.1808	2.26E-05	0.0000039	0.0000214
ТК-__10_-5	ТК-__10_-6	166.40	100	Подземная	50	4.93	0.2030	2.26E-05	0.0000038	0.0000184
ТК-_____-4-19	тп стадионная 19	170.00	100	Подземная	50	4.93	0.2029	2.26E-05	0.0000038	0.0000188
ТК-СРТС-320/321	ТК-СРТС-322	165.00	517	Подземная	34	7.55	0.1325	2.26E-05	0.0000037	0.0000280
ТК-__10_-8	ТК-__10_-12	163.00	150	Подземная	50	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000037	0.0000190
ТК-СРТС-512	тп народная 1а	164.80	82	Подземная	50	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000037	0.0000179
ТК-СРТС-332	ТК-СРТС-333	158.00	517	Подземная	36	7.51	0.1332	2.26E-05	0.0000036	0.0000267
ТК-СРТС-505а	ТК-СРТС-505б узв	155.00	207	Подземная	35	5.50	0.1820	2.26E-05	0.0000035	0.0000191
ТК-СРТС-51-3	ЦТП-51	154.58	150	Подземная	36	5.18	0.1932	2.26E-05	0.0000035	0.0000180
ТК-ЦТП22_-17	ТК-ЦТП22_-18	155.00	207	Подземная	36	5.50	0.1820	2.26E-05	0.0000035	0.0000191
ТК-СРТС-338	ТК-СРТС-339	140.00	614	Подземная	39	8.06	0.1241	2.26E-05	0.0000032	0.0000254
ТК-ЦТП22_-12/1	ТК-ЦТП22_-14	142.00	100	Надземная	26	4.90	0.2039	2.26E-05	0.0000032	0.0000157
ТК-ЦТП22_-20	ТК-ЦТП22_-21	140.00	150	Подземная	26	5.16	0.1940	2.26E-05	0.0000032	0.0000162
ТК-_____-4-24	ул.Нагуманова,54 к2 об	143.20	150	Подземная	50	5.16	0.1938	2.26E-05	0.0000032	0.0000166
ТК-_____-ГЭУ-18	ТК-__18_-12	135.00	82	Подземная	50	5.88	0.1701	2.26E-05	0.0000031	0.0000178
ТК-СРТС-503	ТК-СРТС-504	131.00	408	Подземная	27	6.64	0.1507	2.26E-05	0.0000030	0.0000195
ТК-СРТС-336	ТК-СРТС-337	134.00	614	Подземная	39	8.01	0.1248	2.26E-05	0.0000030	0.0000241
ТК-_____-4-20	ТК-_____-4-24	127.90	150	Подземная	50	5.14	0.1946	2.26E-05	0.0000029	0.0000148
ТК-СРТС-325	ТК-СРТС-326	122.00	517	Подземная	37	7.29	0.1373	2.26E-05	0.0000028	0.0000200
ТК-СРТС-335а	ТК-СРТС-336	124.00	614	Подземная	39	7.94	0.1260	2.26E-05	0.0000028	0.0000221
т/п Ст.дист.пути-о2	т/п цех дист.пути-о1	125.00	82	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000028	0.0000135
ТК-ЦТП11_-22	ТК-ЦТП11_-23	122.00	100	Подземная	40	4.89	0.2046	2.26E-05	0.0000028	0.0000134
отв ул.Профсоюзная, 17 ст4	отв ул.Профсоюзная, 17	124.13	207	Подземная	50	5.43	0.1841	2.26E-05	0.0000028	0.0000152
ТК-СРТС-501	ТК-СРТС-502	119.00	408	Подземная	27	6.58	0.1519	2.26E-05	0.0000027	0.0000176
ТК-СРТС-505	ЦТП-46	121.00	150	Подземная	73	5.13	0.1950	2.26E-05	0.0000027	0.0000139
ТК-ЦТП13_-22	Шафиева,23-о	118.00	100	Подземная	37	4.88	0.2047	2.26E-05	0.0000027	0.0000130
СТ-СРТС-307	ТК-__17а_-1	119.50	259	Подземная	50	5.71	0.1752	2.26E-05	0.0000027	0.0000153
ТК-__17а_-24	отв ул.Тукаева,35г	121.00	100	Подземная	50	4.89	0.2046	2.26E-05	0.0000027	0.0000133
ТК-_____-4-5	ТК-_____-4-15	120.60	259	Подземная	50	5.71	0.1751	2.26E-05	0.0000027	0.0000155
ТК-СРТС-337а	ТК-СРТС-31-1	116.63	207	Подземная	37	5.42	0.1846	2.26E-05	0.0000026	0.0000142

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП13_-18	ТК-ЦТП13_-19	116.00	150	Подземная	38	5.12	0.1952	2.26E-05	0.0000026	0.0000134
ТК-_____-ТК4-3	ул.Вокзальная,10	113.00	69	Подземная	50	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000026	0.0000120
СТ-СРТС-301	СТ-СРТС-УП-7	218.20	804	Надземная	11	7.88	0.1269	1.14E-05	0.0000025	0.0000195
ТК-__2кв_-2ТК4	ТК-__2кв_-2ТК3	111.00	100	Подземная	50	4.88	0.2050	2.26E-05	0.0000025	0.0000122
ТК-ЦТП23_-3	т/п Вокзальная,21-о1	109.50	100	Подземная	50	4.88	0.2050	2.26E-05	0.0000025	0.0000120
ТК-ЦТП22_-8	Вокзальная,26-о	110.00	82	Подземная	29	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000025	0.0000119
ШП-000006	ТК-ЦТП31_-20	110.00	100	Подземная	50	4.88	0.2050	2.26E-05	0.0000025	0.0000121
ТК-ЦТП22_-13	И.П-000004	109.00	82	Подземная	31	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000025	0.0000118
ТК-ЦТП11_-25	ТК-ЦТП11_-26	110.00	50	Подземная	28	4.66	0.2144	2.26E-05	0.0000025	0.0000115
отв ул.Профсоюзная,17 ст3	ул.Профсоюзная,17 ст4	110.00	50	Подземная	50	4.66	0.2144	2.26E-05	0.0000025	0.0000115
ТК-ЦТП13_-15	ТК-ЦТП13_-16	107.10	207	Подземная	39	5.40	0.1852	2.26E-05	0.0000024	0.0000130
ТК-__6кв_-6ТК1а	ТК-__6кв_-6ТК2	108.00	82	Подземная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000024	0.0000116
ТК-ЦТП11_-18	т/п С.иВанц,72-о	105.00	50	Подземная	59	4.66	0.2145	2.26E-05	0.0000024	0.0000110
СТ-СРТС-304а	СТ-СРТС-304б	160.00	802	Надземная	3	9.61	0.1041	1.45E-05	0.0000023	0.0000222
ТК-СРТС-333	ТК-СРТС-334	103.00	517	Подземная	36	7.17	0.1395	2.26E-05	0.0000023	0.0000166
т/п Щербакова,10-о1	ПЕР-000103	100.00	100	Подвальная	50	4.87	0.2054	2.26E-05	0.0000023	0.0000109
ТК-ЦТП48_-10	т/п Менделеева,6-о3	103.45	82	Подземная	50	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000023	0.0000111
ТК-__22_-3	ул.Тукаева,23а	101.00	50	Подземная	50	4.66	0.2145	2.26E-05	0.0000023	0.0000106
ТК-__22-6	ул.Тукаева,27	103.00	69	Подземная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000023	0.0000110
ТК-_____-4-18	ТК-_____-4-19	101.50	207	Подземная	50	5.39	0.1856	2.26E-05	0.0000023	0.0000123
ТК-СРТС-314/315	ТК-СРТС-316	96.00	614	Подземная	26	7.73	0.1294	2.26E-05	0.0000022	0.0000167
ТК-ЦТП48--12	ТК-ЦТП48_-11	98.93	150	Подземная	50	5.10	0.1961	2.26E-05	0.0000022	0.0000113
ТК-__3кв_-4ТК7	ТК-__3кв_-4ТК13	96.00	150	Подземная	50	5.09	0.1963	2.26E-05	0.0000022	0.0000110
ТК-ЦТП22_-5	ТК-ЦТП22_-16	96.00	150	Подземная	63	5.09	0.1963	2.26E-05	0.0000022	0.0000110
т/п Худайб,72-о2	ТК-ЦТП11_-9	99.50	82	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000022	0.0000107
СТ-СРТС-301/4	СТ-СРТС-301/5	193.60	804	Надземная	16	9.98	0.1002	1.14E-05	0.0000022	0.0000219
ТК-СРТС-329	ТК-СРТС-51-3	92.42	150	Подземная	36	5.09	0.1965	2.26E-05	0.0000021	0.0000106
т/п Вокзальная21а-о	Вокзальная, 21а-о	94.00	82	Подвальная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000021	0.0000101
ТК-__1кв_-1ТК3а	ТК-__1кв_-1ТК4	94.00	100	Подземная	50	4.86	0.2056	2.26E-05	0.0000021	0.0000103
ТК-__3кв_-4ТК3	ТК-__3кв_-4ТК4	92.00	100	Подземная	50	4.86	0.2057	2.26E-05	0.0000021	0.0000101

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-510	ТК-___7кв_-7ТК1	94.00	100	Подземная	50	4.86	0.2056	2.26E-05	0.0000021	0.0000103
ТК-СРТС-517	ТК-_____-9ТК2	93.33	100	Подземная	50	4.86	0.2056	2.26E-05	0.0000021	0.0000102
ТК-СРТС-510	ТК-СРТС-511	87.00	259	Подземная	35	5.62	0.1779	2.26E-05	0.0000020	0.0000110
т/п Сазонова,8-о3	т/п Сазонова,8-о2	90.00	69	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000020	0.0000096
т/п Шафиева,13-о	Шафиева,13-о	89.00	207	Подвальная	47	5.36	0.1865	2.26E-05	0.0000020	0.0000107
ТК-ЦТП13_-16	ТК-ЦТП13_-22	90.10	150	Подземная	40	5.09	0.1966	2.26E-05	0.0000020	0.0000103
т/п Менделеева,4-г3	т/п Менделеева,6-о1	87.74	82	Подземная	50	4.78	0.2091	2.26E-05	0.0000020	0.0000094
ТК-ЦТП46_-усл.	т/п Тукаева,2г-о	90.00	82	Подземная	50	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000020	0.0000097
ТК-__1кв_-1ТК3а	Железнодорожная 16	89.00	82	Подземная	50	4.78	0.2091	2.26E-05	0.0000020	0.0000096
ТК-__3кв_-4ТК5	ТК-__3кв_-4ТК6	89.00	150	Подземная	50	5.09	0.1966	2.26E-05	0.0000020	0.0000102
ПЕР-000297	Вокзальная,34-о	90.00	50	Подвальная	50	4.66	0.2147	2.26E-05	0.0000020	0.0000094
ТК-ЦТП52_-5	ТК-ЦТП52_-6	88.02	100	Подземная	35	4.86	0.2058	2.26E-05	0.0000020	0.0000096
ТК-ЦТП11_-22	т/п Щербакова,3-о	90.00	82	Подземная	37	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000020	0.0000097
ТК-ЦТП13_-5	Худайб,79-о5	88.00	82	Подземная	39	4.78	0.2091	2.26E-05	0.0000020	0.0000095
ТК-ЦТП31_-21	ТК-ЦТП31_-22	89.00	82	Подземная	50	4.78	0.2091	2.26E-05	0.0000020	0.0000096
отв1.2	отв на хозяй.корпус	88.00	100	Подземная	50	4.86	0.2058	2.26E-05	0.0000020	0.0000096
СТ-СРТС-303	Завод КПД	85.00	309	Надземная	50	5.88	0.1701	2.26E-05	0.0000019	0.0000112
ТК-СРТС-502	ТК-СРТС-503	85.00	408	Подземная	27	6.43	0.1556	2.26E-05	0.0000019	0.0000123
ТК-СРТС-335	ТК-СРТС-335а	86.00	614	Подземная	39	7.65	0.1307	2.26E-05	0.0000019	0.0000148
ТК-СРТС-340	ТК-СРТС-715	82.00	614	Подземная	40	7.62	0.1312	2.26E-05	0.0000019	0.0000140
ТК-ЦТП13_-22	ТК-ЦТП13_-24	82.00	100	Подземная	39	4.85	0.2060	2.26E-05	0.0000019	0.0000089
ТК-ЦТП13_-17	ТК-ЦТП13_-18	82.00	207	Подземная	38	5.35	0.1870	2.26E-05	0.0000019	0.0000099
ТК-__2кв_-ТК13	ТК-__кв2_-2ТК14	82.00	150	Подземная	50	5.08	0.1970	2.26E-05	0.0000019	0.0000094
ТК-ЦТП46_-7	ТК-ЦТП46_-8	83.00	100	Подземная	50	4.85	0.2060	2.26E-05	0.0000019	0.0000091
ТК-ЦТП45_-8	ТК-ЦТП45_-9	84.00	100	Подземная	30	4.86	0.2060	2.26E-05	0.0000019	0.0000092
ТК-ЦТП22_-1	ТК-ЦТП22_-6	86.00	100	Подземная	26	4.86	0.2059	2.26E-05	0.0000019	0.0000094
ТК-ЦТП23_-2	ТК-ЦТП23_-4	82.00	100	Подземная	50	4.85	0.2060	2.26E-05	0.0000019	0.0000089
ТК-ЦТП31_-усл.	ТК-ЦТП31_-усл4	84.00	150	Подземная	50	5.08	0.1969	2.26E-05	0.0000019	0.0000096
отв1.1	отв1.2	82.00	100	Подземная	50	4.85	0.2060	2.26E-05	0.0000019	0.0000089
ТК-_____-4-18	ул.Нагуманова 56г	86.00	100	Подземная	50	4.86	0.2059	2.26E-05	0.0000019	0.0000094

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-СРТС-304б	СТ-СРТС-304в	122.00	802	Надземная	3	9.22	0.1085	1.45E-05	0.0000018	0.0000162
ПЕР-000302	ЦТП-48	81.20	259	Подземная	70	5.61	0.1784	2.26E-05	0.0000018	0.0000102
ТК-СРТС-324	ТК-СРТС-325	125.00	517	Подземная	20	7.30	0.1369	1.46E-05	0.0000018	0.0000133
ТК-СРТС-509	ТК-СРТС-513	80.00	259	Подземная	51	5.60	0.1785	2.26E-05	0.0000018	0.0000101
ТК-СРТС-517	ТК-СРТС-517а	80.00	150	Подземная	73	5.07	0.1971	2.26E-05	0.0000018	0.0000091
ТК-ЦТП31_-22	матер.склад дист.пут	80.00	69	Надземная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000018	0.0000085
ТК-17Акв_-17АквТК4	ТК-17Акв_-17АквТК11	79.00	100	Подземная	50	4.85	0.2061	2.26E-05	0.0000018	0.0000086
ТК-__6кв_-6ТК2	Лесная 18а	80.00	82	Подземная	50	4.78	0.2093	2.26E-05	0.0000018	0.0000086
ТК-__8кв_-8ТК12	ТК-__8кв_-8ТК14	78.00	69	Подземная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000018	0.0000083
т/п Нагуманова,31-о2	Нагуманова,29-о	81.00	82	Подземная	50	4.78	0.2093	2.26E-05	0.0000018	0.0000087
т/п Вокзальная,15-о8	ТК-ЦТП31_-усл8	78.00	100	Подземная	50	4.85	0.2062	2.26E-05	0.0000018	0.0000085
ТК-СРТС-31-1	ТК-ЦТП31_-17-1	80.00	150	Подземная	50	5.07	0.1971	2.26E-05	0.0000018	0.0000091
ТК-ЦТП31_-17-1	ТК-ЦТП31_-17-2	80.00	150	Подземная	50	5.07	0.1971	2.26E-05	0.0000018	0.0000091
ТК-__17а_-1	ТК-__17а_-2	78.00	259	Подземная	50	5.60	0.1786	2.26E-05	0.0000018	0.0000098
ТК-__10_-1	ТК-__10_-2	78.00	150	Подземная	50	5.07	0.1972	2.26E-05	0.0000018	0.0000089
тп5	ТК-_____-4-5	78.00	259	Подземная	50	5.60	0.1786	2.26E-05	0.0000018	0.0000098
СТ-СРТС-304г	СТ-СРТС-305	114.00	802	Надземная	3	9.13	0.1095	1.45E-05	0.0000017	0.0000150
ТК-СРТС-319	ТК-СРТС-320/321	106.00	614	Подземная	21	7.80	0.1282	1.57E-05	0.0000017	0.0000129
т/п Нагуманов,25е-о1	т/п Нагуман,25е-о	74.00	150	Подземная	50	5.06	0.1975	2.26E-05	0.0000017	0.0000084
ТК-ЦТП48_-13	т/п Химиков,3-о	75.50	50	Подземная	50	4.65	0.2150	2.26E-05	0.0000017	0.0000079
ТК-СРТС-312	ТК-_____-23ТК7	73.81	100	Подземная	50	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000080
ТК-__7кв_-7ТК3	Суворова 16	76.00	69	Подземная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000017	0.0000081
ТК-__8кв_-8ТК13	ТК-__8кв_-8ТК7	74.00	100	Подземная	50	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000081
ТК-__8кв_-8ТК8а	ТК-__8кв_-8ТК8б	75.00	100	Подземная	50	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000082
ТК-ЦТП47_-17-2	ТК-ЦТП47_-17-18	74.62	69	Подземная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000017	0.0000079
ТК-ЦТП52_-27	Локомот,5-о	74.37	69	Подземная	25	4.72	0.2118	2.26E-05	0.0000017	0.0000079
ТК-ЦТП52_-6	ТК-ЦТП52_-7	73.49	100	Подземная	35	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000080
ТК-ЦТП52_-8	т/п Стадионная,23-о1	73.57	207	Подземная	50	5.33	0.1876	2.26E-05	0.0000017	0.0000088
т/п Шафиева,3-о2	Шафиева,1-о	75.00	100	Подземная	37	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000082
ТК-ЦТП31_-17-1	ТК-ЦТП31_-17	74.00	100	Подземная	50	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000081

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__19_-15	ТК-__19_-14	77.00	100	Подземная	50	4.85	0.2062	2.26E-05	0.0000017	0.0000084
ТК-__15_-1	ТК-__15_-1а	74.00	207	Подземная	50	5.33	0.1876	2.26E-05	0.0000017	0.0000089
ТК-__10_-2	ул.Кочетова, 24г	77.00	100	Подземная	50	4.85	0.2062	2.26E-05	0.0000017	0.0000084
СТ-СРТС-УП-8	СТ-СРТС-УП-9	149.60	804	Надземная	11	9.52	0.1051	1.14E-05	0.0000017	0.0000161
СТ-СРТС-305	СТ-СРТС-305а	108.00	802	Надземная	3	9.07	0.1102	1.45E-05	0.0000016	0.0000141
ТК-СРТС-505	ТК-СРТС-506	72.00	359	Подземная	42	6.10	0.1639	2.26E-05	0.0000016	0.0000099
ТК-СРТС-318	ТК-СРТС-319	100.00	614	Подземная	21	7.76	0.1289	1.57E-05	0.0000016	0.0000121
ТК-СРТС-323	ТК-СРТС-324	108.00	517	Подземная	20	7.20	0.1389	1.46E-05	0.0000016	0.0000113
ТК-СРТС-327	ТК-СРТС-328	140.00	517	Подземная	9	7.40	0.1352	1.14E-05	0.0000016	0.0000117
ТК-СРТС-3376	ТК-СРТС-338	72.00	614	Подземная	39	7.55	0.1325	2.26E-05	0.0000016	0.0000122
ОТВ-000346	Сазонова,8-о1	72.00	82	Подвальная	47	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000077
ПЕР-000225	т/п Тукаева,2д-о	72.00	69	Подземная	50	4.72	0.2118	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-__кв1-1ТК9	ТК-__1кв_-1ТК10	72.00	100	Подземная	50	4.85	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
ТК-__3кв_-4ТК11	ДК Сода	69.00	82	Подземная	50	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000074
ТК-ЦТП45_-3	ТК-ЦТП45_-6	73.00	150	Подземная	50	5.06	0.1975	2.26E-05	0.0000016	0.0000083
ШО-000016	ТК-ЦТП47_-11	70.00	50	Подземная	50	4.57	0.2190	2.26E-05	0.0000016	0.0000072
ТК-ЦТП47_-2	ТК-ЦТП47_-3	69.00	150	Подземная	50	5.06	0.1977	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
ТК-ЦТП22_-3	Нагуманова,27-о	70.00	82	Подземная	27	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000075
ТК-ЦТП31_-5/1	т/п Вокзальная,13-о1	70.50	150	Подземная	50	5.06	0.1976	2.26E-05	0.0000016	0.0000080
ОТВ-001034	ТК-ЦТП31_-4	69.50	207	Подземная	50	5.32	0.1879	2.26E-05	0.0000016	0.0000083
ТК-ЦТП11_-24	т/п Щербакова,7-о	72.00	82	Подземная	37	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000077
ТК-ЦТП11_-8	Худайб,76-о	73.00	82	Подземная	39	4.77	0.2095	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
ТК-ЦТП31_-17	ТК-ЦТП31_-23	72.00	82	Подземная	50	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000077
ТК-__19_-6	ТК-__19_-7	70.00	69	Подземная	50	4.72	0.2119	2.26E-05	0.0000016	0.0000074
СТ-СРТС-305	Теплоизоляция	67.26	100	Подземная	50	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000073
ТК-СРТС-314/315	ТК-СРТС-501	66.00	408	Подземная	27	6.34	0.1578	2.26E-05	0.0000015	0.0000094
ТК-СРТС-504	ТК-СРТС-505	68.00	408	Подземная	27	6.35	0.1575	2.26E-05	0.0000015	0.0000097
ТК-СРТС-506	ТК-СРТС-507	117.00	408	Подземная	18	6.57	0.1521	1.30E-05	0.0000015	0.0000100
ТК-ЦТП22_-27	ТК-ЦТП22_-28-от	66.50	82	Надземная	63	4.77	0.2097	2.26E-05	0.0000015	0.0000071
ТК-ЦТП45_-14	т/п Братская,11-о	66.00	82	Подземная	50	4.77	0.2097	2.26E-05	0.0000015	0.0000071

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП52_-20	ТК-ЦТП52_-19	64.90	100	Подземная	50	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000071
ТК-__1кв_-1ТК5	ТК-__1кв_-1ТК6	65.50	100	Подземная	50	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000071
ОТВ-001526	ОТВ-001527	68.00	100	Подвальная	50	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000015	0.0000074
ТК-СРТС-515	ТК-__3кв_-4ТК1а	65.61	150	Подземная	50	5.05	0.1979	2.26E-05	0.0000015	0.0000075
ТК-ЦТП23_-8	Вокзальная,23а-о	67.00	69	Подвальная	52	4.72	0.2119	2.26E-05	0.0000015	0.0000071
ТК-ЦТП52_-29	ТК-ЦТП52_-20	66.51	100	Подземная	27	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000072
ТК-ЦТП31_-усл3	т/п Гарад тр.цеха-о1	68.00	69	Подземная	50	4.72	0.2119	2.26E-05	0.0000015	0.0000072
ТК-ЦТП11_-5	ТК-ЦТП11_-15	68.00	100	Подземная	37	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000015	0.0000074
ТК-ЦТП11_-6	ТК-ЦТП11_-11	66.00	150	Подземная	59	5.05	0.1979	2.26E-05	0.0000015	0.0000075
ТК-__19_-14	ТК-__19_-12	68.00	100	Подземная	50	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000015	0.0000074
ТК-__15_-1а	ТК-__18_-13	65.50	150	Подземная	50	5.05	0.1979	2.26E-05	0.0000015	0.0000074
ТК-__10_-4	ТК-__10_-5	66.00	100	Подземная	50	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000072
ТК-____-4-7	ул.Вокзальная,6а.	66.72	69	Подземная	50	4.72	0.2119	2.26E-05	0.0000015	0.0000071
СТ-СРТС-306	СТ-СРТС-307	98.00	802	Надземная	3	8.97	0.1115	1.45E-05	0.0000014	0.0000127
СТ-СРТС-303а	СТ-СРТС-304	125.00	614	Надземная	9	7.95	0.1258	1.14E-05	0.0000014	0.0000113
ТК-СРТС-317	ТК-СРТС-318	100.00	614	Подземная	19	7.76	0.1289	1.38E-05	0.0000014	0.0000106
ТК-СРТС-329	ТК-СРТС-330	85.00	517	Подземная	22	7.06	0.1417	1.69E-05	0.0000014	0.0000101
ТК-СРТС-337	ТК-СРТС-337а	62.00	614	Подземная	39	7.47	0.1338	2.26E-05	0.0000014	0.0000104
ТК-СРТС-337	Горгаз	62.74	150	Подземная	59	5.05	0.1981	2.26E-05	0.0000014	0.0000071
ТК-СРТС-31-1	ТК-СРТС-31-2	60.26	207	Подземная	46	5.30	0.1886	2.26E-05	0.0000014	0.0000072
ОТВ-001015	воскр.школа-о	60.00	50	Надземная	50	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000063
ТК-ЦТП31_-5/1	ОТВ-001017	62.40	50	Надземная	50	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-ЦТП22_-26	ТК-ЦТП22_-27	64.00	82	Надземная	63	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000014	0.0000069
ТК-ЦТП13_-3	ТК-ЦТП13_-4	60.00	150	Подземная	39	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
ТК-ЦТП13_-3	ТК-ЦТП13_-26	61.00	150	Подземная	37	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000069
ТК-__5кв_-5ТК	Социалистическая 12	60.00	100	Подземная	50	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-__5кв_-5ТК3	ТК-__5кв_-5ТК4	60.00	100	Подземная	50	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-ЦТП46_-6	Фестив,13-о	64.00	50	Подземная	50	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-__5кв_-5ТК	ТК-__5кв_-5ТК6	60.00	82	Подземная	50	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000014	0.0000064
ТК-__1кв_-1ТК11	ТК-__1кв_-1ТК12	64.00	50	Подземная	50	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000067

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__1кв_-1ТК6	ТК-__1кв_-1ТК7	63.20	100	Подземная	50	4.84	0.2067	2.26E-05	0.0000014	0.0000069
ТК-__3кв_-4ТК6	ТК-__3кв_-4ТК7	60.00	150	Подземная	50	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
ТК-ЦТП46_-6	ТК-ЦТП46_-7	63.50	100	Подземная	50	4.84	0.2067	2.26E-05	0.0000014	0.0000069
ТК-ЦТП47_-3	ТК-ЦТП47_-4	64.00	150	Подземная	50	5.05	0.1980	2.26E-05	0.0000014	0.0000073
ТК-ЦТП47_-4	ТК-ЦТП47_-17-4а	64.00	100	Подземная	50	4.84	0.2067	2.26E-05	0.0000014	0.0000070
ТК-ЦТП23_-8	ТК-ЦТП23_-7	61.00	100	Подземная	29	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
ТК-ЦТП23_-7	ТК-ЦТП23_-6	60.00	100	Подземная	52	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ОТВ-001013	ОТВ-001014	60.00	100	Подземная	50	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-ЦТП11_-18	т/п Щербакова,5-о1	62.00	150	Подземная	59	5.05	0.1981	2.26E-05	0.0000014	0.0000070
ТК-ЦТП22_-12/1	ТК-ЦТП22_-13	60.00	150	Подземная	31	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
ТК-ЦТП22_-3	ТК-ЦТП22_-4	62.00	207	Подземная	31	5.31	0.1885	2.26E-05	0.0000014	0.0000074
т/п Щербакова,10-о2	ТК-ЦТП22_-26	60.00	82	Подземная	50	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000014	0.0000064
ТК-ЦТП11_-12	Худайб,70-о	63.00	82	Подземная	59	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-ЦТП13_-25	ТК-ЦТП13_-6	62.00	259	Подвальная	47	5.56	0.1800	2.26E-05	0.0000014	0.0000077
ТК-ЦТП13_-6	ТК-ЦТП13_-8	62.00	150	Подземная	39	5.05	0.1981	2.26E-05	0.0000014	0.0000070
ТК-ЦТП13_-7	Худайб,67-о	63.00	82	Подземная	32	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-__17а_-25	ТК-__17а_-26	62.00	100	Подземная	50	6.55	0.1526	2.26E-05	0.0000014	0.0000091
ТК-__10_-10	ТК-__10_-11	60.00	259	Подземная	50	5.55	0.1802	2.26E-05	0.0000014	0.0000075
ТК-_____-4-5	ТК-_____-4-6	61.56	100	Подземная	50	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-_____-ТК4-1	ТК-_____-ТК4-2	62.00	259	Подземная	50	5.56	0.1800	2.26E-05	0.0000014	0.0000077
ТК-_____-4-17	ул.Нагуманова 56а	63.50	82	Подземная	50	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
ТК-_____-4-6	ТК-_____-4-7	60.81	100	Подземная	50	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
ТК-СРТС-318	Общепит	58.52	100	Подземная	50	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-СРТС-513	ТК-СРТС-514	92.00	259	Подземная	19	5.64	0.1775	1.38E-05	0.0000013	0.0000071
ТК-ЦТП23_-1	ЦТП-23	57.98	150	Подземная	52	5.04	0.1983	2.26E-05	0.0000013	0.0000066
т/п Сазонова,10-о	ОТВ-000352	59.00	100	Подвальная	47	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП48_-11	ТК-ЦТП48_-10	57.12	100	Подземная	50	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000062
ТК-_____-24ТК11	ТК-_____-24ТК12	56.31	82	Подземная	50	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000013	0.0000060
ТК-_____-2ТК10	Социалистическая, 21	57.32	69	Подземная	50	4.71	0.2122	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
т/п2 С.Юлаева 2	ТК-__2кв_-2ТК11	56.00	100	Подземная	50	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000013	0.0000061

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП45_усл.	ТК-ЦТП45_-3	59.00	150	Подземная	61	5.04	0.1983	2.26E-05	0.0000013	0.0000067
ТК-ЦТП51_-4	т/п Вокзальная,29-о	59.37	82	Подземная	50	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП52_-11	т/п Локомот,11-о1	58.59	207	Подземная	50	5.30	0.1887	2.26E-05	0.0000013	0.0000070
ТК-__5кв_-5ТК6	ТК-__5кв_-5ТК5	57.00	82	Подземная	50	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-__3кв_-4ТК2	Тукаева 1	57.38	40	Подземная	50	4.61	0.2169	2.26E-05	0.0000013	0.0000059
ТК-__3кв_-4ТК15	Социалистическая 2	59.00	69	Подземная	50	4.71	0.2121	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-__7кв_-7ТК2	ТК-__7кв_-7ТК3	56.00	100	Подземная	50	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-ЦТП46_-2	Тукаева,2в-о	59.00	100	Подземная	50	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-__8кв_-8ТК7	ТК-__8кв_-8ТК8	56.00	100	Подземная	50	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-ЦТП45_-9	ТК-ЦТП45_-10	58.00	69	Подземная	50	4.71	0.2122	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-ЦТП45_-9	т/п Братская,1-о1	58.00	69	Подземная	31	4.71	0.2122	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ОТВ-001530	Лесная 61а	58.61	82	Подвальная	50	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП47_-17-4а	ТК-ЦТП47_-ГЭУкв.17	56.00	100	Подземная	50	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-ЦТП22_-16	т/п Щербакова,4-о2	70.00	100	Подземная	23	4.84	0.2065	1.85E-05	0.0000013	0.0000062
ТК-ЦТП52_усл.	ТК-ЦТП52_-8	57.86	100	Подземная	59	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП11_-14	ТК-ЦТП11_-14а	57.00	82	Подземная	26	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-ЦТП11_-7	ТК-ЦТП11_-7-1	58.00	100	Подземная	35	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП13_-13	ТК-ЦТП13_-11	59.00	82	Подземная	38	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-__17а-2	ТК-__17а_-3	56.00	259	Подземная	50	5.54	0.1805	2.26E-05	0.0000013	0.0000070
ТК-__22_-1	ПЕР-000319	58.50	100	Подземная	50	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-__22_-1	ТК-__22_-1а	56.00	150	Подземная	50	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
отв1/1	ЦО2	57.00	50	Подвальная	50	4.64	0.2153	2.26E-05	0.0000013	0.0000060
ТК-СРТС-311	ТК-СРТС-312	103.00	614	Подземная	16	7.78	0.1285	1.14E-05	0.0000012	0.0000091
ТК-СРТС-320/321	ДИ-ЛН	51.65	100	Подземная	50	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-СРТС-328	ТК-СРТС-329	72.00	517	Подземная	22	6.98	0.1433	1.69E-05	0.0000012	0.0000085
ТК-СРТС-337	ЦТП-11	54.50	259	Подземная	59	5.53	0.1807	2.26E-05	0.0000012	0.0000068
т/п Менделеева,4-о1	ПЕР-000239	52.71	100	Подвальная	50	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
т/п Братская,1-о1	т/п Братская,1а-о	55.00	40	Подвальная	31	4.61	0.2169	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ОТВ-000340	ПЕР-000038	52.00	100	Подвальная	47	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
т/п Худайб,79-о3	Худайб,79-о3	55.00	100	Подвальная	39	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000060



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП31_-22	ТК-_____-23	34.64	82	Подземная	50	5.88	0.1700	2.26E-05	0.0000012	0.0000070
ТК-__5кв_-5ТК2а	ТК-__5кв_-5ТК3	52.00	100	Подземная	50	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-_____-24ТК11	Социалист 24	53.23	50	Подземная	50	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-__2кв_-2ТК10	ТК-__2кв_-2ТК9	55.00	100	Подземная	50	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000060
ТК-__2кв_-2ТК9	ТК-__2кв_-2ТК8	55.00	100	Подземная	50	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000060
ТК-__2кв_-2ТК5	ТК-__2кв_-2ТК4	51.00	100	Подземная	50	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000012	0.0000055
ТК-__кв2_-2ТК14	ТК-__2кв_-2ТК12	51.00	50	Подземная	50	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000012	0.0000053
ТК-__5кв_-5ТК1	ТК-__5кв_-5ТК2	51.36	150	Подземная	50	5.03	0.1987	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-_____-24ТК12	Социалист 26	51.74	50	Подземная	50	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000012	0.0000054
ТК-ЦТП45_-13а	ТК-ЦТП45_-14	81.00	82	Подземная	20	4.78	0.2093	1.46E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП52_-12	ТК-ЦТП52_-25	53.17	150	Подземная	50	5.04	0.1986	2.26E-05	0.0000012	0.0000060
ТК-ЦТП52_-14	ТК-ЦТП52_-15	52.12	150	Подземная	50	5.03	0.1986	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
ТК-__3кв_-4ТК8	ТК-__3кв_-4ТК9	52.00	150	Подземная	50	5.03	0.1987	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
ТК-__7кв_-7ТК2	Суворова16а	52.00	50	Подземная	50	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000012	0.0000054
ТК-_____-9ТК2	ОТВ-001507	51.01	69	Подземная	50	4.71	0.2123	2.26E-05	0.0000012	0.0000054
ТК-ЦТП31_-6	Вокзальная,11-о	55.00	50	Подземная	50	4.64	0.2153	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ОТВ-001033	Вокзальная,21д-о	51.00	50	Подземная	50	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000012	0.0000053
ТК-ЦТП22_-13	Вокзальная,2д-о	53.00	69	Подземная	31	4.71	0.2123	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП22_-20	т/п Щербакова,8-о1	55.00	150	Подземная	63	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000062
ТК-ЦТП52_-10	Чехова,8-о	103.74	100	Подземная	15	4.87	0.2052	1.14E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-ЦТП11_-16	ТК-ЦТП11_-17	54.00	100	Подземная	37	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
тп тукаева 35г	отв тукаева 35г	54.05	82	Подземная	50	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-__17а_-24	ТК-__17а_-25	55.00	100	Подземная	50	6.55	0.1526	2.26E-05	0.0000012	0.0000081
отв ул.Тукаева,35г	отв на профсоюзную	53.17	100	Подземная	50	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-__18_-5	ТК-__18_-6	55.00	50	Подземная	50	4.57	0.2186	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-__18_-12	ТК-__18_-11	55.00	69	Подземная	50	5.36	0.1866	2.26E-05	0.0000012	0.0000066
ТК-__19_-2	ТК-__19_-4	55.10	100	Подземная	50	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000060
ТК-__19_-ГЭУ	ТК-__19_-16	53.00	100	Подземная	50	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-__19_-7	ТК-__19_-8	52.00	69	Подземная	50	4.71	0.2123	2.26E-05	0.0000012	0.0000055
ТК-__22_-5	ТК-__22_-6	54.00	150	Подземная	50	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000061

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__2кв_-2ТК1	ТК-__2кв_-ТК13	54.00	150	Подземная	50	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
ТК-СРТС-330	ТК-_____-ТК4-1	52.00	259	Подземная	50	5.53	0.1809	2.26E-05	0.0000012	0.0000065
ул.Чехова,1 отв4	ул.Чехова,1 цо5	54.00	100	Подвальная	50	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
СТ-СРТС-302	СТ-СРТС-303	98.00	614	Надземная	9	7.74	0.1291	1.14E-05	0.0000011	0.0000086
СТ-СРТС-303	СТ-СРТС-303а	99.00	614	Надземная	9	7.75	0.1290	1.14E-05	0.0000011	0.0000087
ТК-СРТС-308	ТК-СРТС-309	95.00	614	Подземная	14	7.72	0.1295	1.14E-05	0.0000011	0.0000083
ТК-СРТС-312	ТК-СРТС-313	94.00	614	Подземная	16	7.71	0.1297	1.14E-05	0.0000011	0.0000082
ТК-СРТС-13-1	ЦТП-13	94.00	309	Подземная	15	5.91	0.1692	1.14E-05	0.0000011	0.0000063
т/п Социал-кая,32-о1	ОТВ-001332	47.10	100	Подвальная	50	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
т/п Вокзальная,29-о	Вокзальная,29-о	49.92	82	Подвальная	50	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
т/п Вокзальная,5-о3	Вокзальная,5-о	48.00	82	Подвальная	50	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ОТВ-000358	ПЕР-000042	49.00	100	Подвальная	47	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-ЦТП48_-усл	ТК-ЦТП48_-12а	50.67	150	Подземная	31	5.03	0.1987	2.26E-05	0.0000011	0.0000057
ТК-ЦТП48_-7а	ТК-ЦТП48_-8	50.60	82	Подземная	50	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП48_-10	т/п Железнодорож,68-о	47.03	69	Подземная	50	4.71	0.2124	2.26E-05	0.0000011	0.0000050
ТК-17Акв_-17АквТК17	ТК-__17Акв_-17АквТК18	47.00	82	Подземная	50	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000050
ТК-__2кв_-2ТК12	Железнодорожная 32а	50.00	82	Подземная	50	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-ЦТП51_-усл.	т/п Вокзальная,33-о1	46.49	150	Подземная	28	5.03	0.1990	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-ЦТП51_-4	ТК-ЦТП51_-5	48.12	150	Подземная	50	5.03	0.1989	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-__1кв_-1ТК7	ТК-__1кв_-1ТК13	50.00	82	Подземная	50	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-__2кв_-2ТК7	ТК-__2кв_-2ТК6а	49.50	100	Подземная	50	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-__3кв_-4ТК1	ТК-__3кв_-4ТК3	50.00	82	Подземная	50	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-__3кв_-4ТК14	ТК-__3кв_-4ТК15	50.00	100	Подземная	50	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-__3кв_-4ТК10	Суворова 14	50.00	100	Подземная	50	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
т/п Суворова 10	ОТВ-001529	48.00	100	Подвальная	50	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-__7кв_-7ТК4	Тукаева 26	50.00	82	Подземная	50	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-__8кв_-8ТК8	ТК-__8кв_-8ТК8а	48.00	100	Подземная	50	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП52_-11	Локомот,12а-о	49.10	50	Подземная	27	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-ЦТП47_-17-13	Речная,23-1-о	48.55	50	Подземная	50	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-ЦТП23_-7	Вокзальная,9а	49.00	50	Подземная	50	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000051

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП51_-14	ЭЧ-13	50.47	40	Подземная	50	4.61	0.2170	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП11_-23	ТК-ЦТП11_-24	50.00	100	Подземная	37	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП11_-3	ТК-ЦТП11_-4	48.00	207	Подземная	59	5.28	0.1895	2.26E-05	0.0000011	0.0000057
ТК-ЦТП11_-6	ТК-ЦТП11_-7	50.00	100	Подземная	59	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП13_-4	ТК-ЦТП13_-5	47.00	100	Подземная	39	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-ЦТП13_-2-1	ТК-ЦТП13_-25	50.00	259	Подземная	39	5.52	0.1811	2.26E-05	0.0000011	0.0000062
ТК-ЦТП11_-25	Щербакова,13-о	48.00	82	Подземная	59	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
отв ул.Профсоюзная,17	ТК-_17а_-24	50.00	150	Подземная	50	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000057
отв на профсоюзную	отв1.1	48.00	100	Подземная	50	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
отв2.	ТК-_____-15ТК6	46.71	100	Подвальная	50	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-__15__-1	ТК-СРТС-5056	47.00	150	Подземная	50	5.03	0.1989	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-__22__-4	ТК-__22__-5	47.00	150	Подземная	50	5.03	0.1989	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-__10__-4	ул.Кочетова, 24б	47.00	69	Подземная	50	4.71	0.2124	2.26E-05	0.0000011	0.0000050
ТК-_____-4-15	ТК-_____-4-14	49.00	150	Подземная	50	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000055
УП-13	СТ-СРТС-113	92.50	804	Надземная	11	8.92	0.1120	1.14E-05	0.0000011	0.0000094
СТ-СРТС-305в	Левашев	43.99	207	Подземная	50	5.27	0.1898	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
СТ-СРТС-304в	СТ-СРТС-304г	68.00	802	Надземная	3	8.66	0.1155	1.45E-05	0.0000010	0.0000085
ТК-СРТС-310	ТК-СРТС-311	92.00	614	Подземная	16	7.70	0.1299	1.14E-05	0.0000010	0.0000080
ТК-СРТС-313	ТК-СРТС-314/315	90.00	614	Подземная	15	7.68	0.1302	1.14E-05	0.0000010	0.0000078
ТК-СРТС-511	ТК-СРТС-511а	87.00	259	Подземная	11	5.62	0.1779	1.14E-05	0.0000010	0.0000055
ТК-СРТС-511а	ТК-СРТС-512	90.00	259	Подземная	11	5.63	0.1776	1.14E-05	0.0000010	0.0000057
ТК-СРТС-330	ТК-СРТС-331	84.00	517	Подземная	17	7.05	0.1418	1.14E-05	0.0000010	0.0000067
ТК-СРТС-334	ТК-СРТС-335	46.00	517	Подземная	36	6.82	0.1466	2.26E-05	0.0000010	0.0000071
т/п Вокзальная,23в-о	Вокзальная,23в-о	42.48	50	Подвальная	26	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000044
ОТВ-000337	Худайб,72-о	45.00	82	Подвальная	35	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
т/п Худайб,77-о3	ПЕР-000039	44.00	82	Подвальная	47	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ОТВ-000374	ОТВ-000375	43.00	150	Подвальная	56	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП13_-26	ТК-ЦТП13_-27	45.00	82	Подземная	56	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП48_-21	Социал-кая,35-маст-о	42.78	50	Подземная	50	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-__5кв-5ТК10	ТК-__5кв_-5ТК9	44.00	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000048

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п С. Юлаева 2	ОТВ-001524	43.50	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-__2кв__-2ТК11	ТК-__2кв__-2ТК10	44.76	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-__2кв__-2ТК12	Социалистическая 15А	46.00	50	Подземная	50	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-__кв1__-1ТК1	ТК-__1кв__-1ТК2	45.00	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП45_-4	ТК-ЦТП45_-5	44.00	82	Подземная	50	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП45_-5	Вокзальная,28-о	43.00	82	Подземная	50	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-__1кв-1ТК2а	ТК-__1кв-1ТК3	43.20	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-__3кв__-4ТК13	ТК-__3кв__-4ТК14	44.00	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-__7кв__-7ТК1	ТК-__7кв__-7ТК2а	45.00	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-__7кв__-7ТК2а	Пионерская 1а 2ввод	45.00	50	Подземная	50	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП46_-3	ТК-ЦТП46_-4	44.00	150	Подземная	50	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-ЦТП45_-6	ТК-ЦТП45_-7	46.00	150	Подземная	31	5.03	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
ТК-ЦТП45_-11	Вокзальная,38-о	43.00	50	Подземная	50	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-_____-9ТК1	Лесная 27а	45.27	82	Подземная	50	4.75	0.2103	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-СРТС-517а	ТК-__6кв__-6ТК1	45.00	150	Подземная	50	5.02	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000051
ТК-ЦТП47_-ГЭУкв.17	ТК-ЦТП47_-17-5	42.80	100	Подземная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
т/пВокзальная,216-о2	Вокзальная,21г ст1-о	46.00	50	Подземная	50	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП22_-1	ТК-ЦТП22_-12/1	45.00	150	Подземная	26	5.02	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000051
ТК-ЦТП22_-14	т/п Нагуманова,31-о1	44.00	100	Подземная	26	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП22_-4	ТК-ЦТП22_-19	45.00	100	Подземная	35	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП13_-14	ТК-ЦТП13_-15	45.50	259	Подземная	39	5.51	0.1815	2.26E-05	0.0000010	0.0000056
ТК-ЦТП11_-3	ТК-ЦТП11_-25	66.00	100	Подземная	20	4.84	0.2066	1.46E-05	0.0000010	0.0000046
тп ул.Профсоюзная, 17б ст3	тп1 ул.Профсоюзная,17б ст3	46.00	150	Подземная	50	9.13	0.1095	2.26E-05	0.0000010	0.0000094
тп 1 тукаева 35г	ул.Тукаева,35а	45.72	82	Подземная	50	4.75	0.2103	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-__19__-ГЭУ	ТК-__19__-1	42.20	100	Подземная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-__19__-1	ТК-__19__-2	43.30	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-__19__-1	ул.Тукаева переулок,8	45.10	50	Подземная	50	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-__19__-4	ул.Тукаева переулок,4	44.00	50	Подземная	50	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000010	0.0000045
тп ул.Цементникоа,8а	ул.Цементников,8а	43.00	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-_____-4-15	ТК-_____-4-16	45.00	259	Подземная	50	5.51	0.1815	2.26E-05	0.0000010	0.0000056

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-СРТС-301/5	СТ-СРТС-302	86.20	804	Надземная	16	8.86	0.1129	1.14E-05	0.0000010	0.0000087
ТК-_____-24ТК6/1	ПП_62_2024	46.15	82	Подземная	50	4.75	0.2103	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-_____-24ТК6	ТК-_____-24ТК6/1	42.89	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-СРТС-322	ТК-СРТС-323	78.00	517	Подземная	10	7.02	0.1425	1.14E-05	0.0000009	0.0000062
ТК-СРТС-323	Вокзальная 37, 39а	40.37	100	Подземная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-СРТС-326	ТК-СРТС-327	77.00	517	Подземная	17	7.01	0.1427	1.14E-05	0.0000009	0.0000061
ТК-СРТС-508	ТК-СРТС-509	68.00	408	Подземная	18	6.35	0.1575	1.30E-05	0.0000009	0.0000056
ТК-СРТС-516	ТК-СРТС-517	66.00	259	Подземная	19	5.57	0.1797	1.38E-05	0.0000009	0.0000050
ТК-СРТС-715	ТК-СРТС-13-1	82.00	309	Подземная	15	5.87	0.1704	1.14E-05	0.0000009	0.0000055
ТК-СРТС-339	ТК-СРТС-340	62.00	517	Подземная	20	6.92	0.1445	1.46E-05	0.0000009	0.0000062
т/п Сазонова,8-о1	ОТВ-000346	42.00	82	Подвальная	47	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ОТВ-000349	Сазонова,10-о1	39.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ОТВ-000350	ОТВ-000349	40.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Сазонова,10-о	ОТВ-000350	38.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ОТВ-000351	Сазонова,10-о6	42.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Сазонова,12-о	Сазонова,12-о1	40.00	82	Подвальная	47	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Менделеева,6-о5	Менделеева,6-о7	39.48	40	Подвальная	50	4.61	0.2171	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_____-23ТК2	ТК-_____-23ТК1	40.18	69	Подземная	50	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-_____-23ТК1	Социалистическая 19	39.68	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП48_-17	ТК-ЦТП48_-18	39.65	69	Подземная	28	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Вокзальная,3-о	Вокзальная,3-о	39.00	82	Подвальная	50	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ОТВ-000334	Щербакова,4-о7	41.00	50	Подвальная	59	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000580	т/п Нагуманов,25б-о2	42.00	150	Подвальная	63	5.02	0.1992	2.26E-05	0.0000009	0.0000047
ОТВ-000590	ОТВ-000587	40.00	150	Подвальная	63	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ОТВ-000592	ОТВ-000593	40.00	100	Подвальная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Шафиева,11-о	ОТВ-000347	40.00	100	Подвальная	33	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000347	ОТВ-000348	40.00	100	Подвальная	33	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Худайб,69-о2	Худайб,69-о1	39.00	82	Подвальная	56	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП13_-19	ТК-ЦТП13_-20	42.00	100	Подземная	38	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП48_-3	ТК-ЦТП48_-4	39.37	82	Подземная	50	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000042

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП48_-4	ТК-ЦТП48_-5	38.07	82	Подземная	50	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_5кв_-5ТК2	ТК-_5кв_-5ТК2а	40.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-_5кв_-5ТК2	ТК-_5кв_-5ТК10	42.00	100	Подземная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-_5кв_-5ТК9	ТК-_5кв_-5ТК8	42.00	100	Подземная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-_____-23ТК7	ТК-_____-23ТК6	41.35	100	Подземная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-_____-23ТК8	ТК-_____-2ТК9	41.23	69	Подземная	50	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-_2кв_-2ТК12	ТК-_2кв_-2ТК3	40.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-_2кв_-2ТК2	Социалистическая 17	40.00	69	Подземная	50	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП47_-усл.	т/п Кочетова,28-о1	40.00	82	Подземная	50	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП45_-12	Вокзальная,26-о	40.00	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП45_-13а	т/п Братская,9а-о	83.00	100	Подземная	16	4.85	0.2060	1.14E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-ЦТП51_-12	ТК-ЦТП51_-14	38.88	82	Подземная	50	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП52_-14	Локомот,15-о	38.16	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-ЦТП52_-13	Локомот,15а-о	39.57	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_1кв_-1ТК4	ТК-_1кв_-1ТК5	40.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-_2кв_-2ТК6	ТК-_2кв_-2ТК5	38.00	82	Подземная	50	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_3кв_-4ТК1а	ТК-_3кв_-4ТК16	39.00	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_3кв_-4ТК13	ТК-_3кв_-4ТК12	40.00	82	Подземная	50	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-_3кв_-4ТК9	ТК-_3кв_-4ТК11	39.00	150	Подземная	50	5.02	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-_7кв_-7ТК3	ТК-_7кв_-7ТК4	40.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП46_-3	ТК-ЦТП46_-2	40.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП46_-4	ТК-ЦТП46_-5	42.00	150	Подвальная	50	5.02	0.1992	2.26E-05	0.0000009	0.0000047
ТК-_8кв_-8ТК13	ТК-_8кв_-8ТК1а	40.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-_8кв_-8ТК1	ТК-_8кв_-8ТК2	40.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-_8кв_-8ТК2	ТК-_8кв_-8ТК3	42.00	100	Подземная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП45_-6	Братская,9-о	83.00	150	Подземная	15	5.08	0.1970	1.14E-05	0.0000009	0.0000048
ТК-ЦТП45_-7	Братская,7-о	38.00	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-ЦТП45_-10	Вокзальная,32-о	39.00	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_8кв_-8ТК3	ТК-_8кв_-8ТК4	42.00	100	Подземная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-_8кв_-8ТК4	ТК-_8кв_-8ТК5	39.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__8кв_-8ТК5	ТК-__8кв_-8ТК6	40.00	82	Подземная	50	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-__8кв_-8ТК6	ТК-__8кв_-8ТК12	40.00	69	Подземная	50	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-__8кв_-8ТКв	Лесная 20 Зввод	40.00	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП47_-17-18	ТК-ЦТП47_-17-19	40.33	69	Подземная	50	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП47_-17-6	Кочетова,40-о	39.92	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП23_-4	ТК-ЦТП23_-5	42.00	100	Подземная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП23_-5	ТК-ЦТП23_-11	38.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
т/п Вокзальная 21-о3	ТК-ЦТП23_-10	40.00	100	Подземная	52	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП31_-усл7	СЭС-о	40.00	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП52_-25	ТК-ЦТП52_-26	41.89	150	Подземная	50	5.02	0.1992	2.26E-05	0.0000009	0.0000047
ТК-ЦТП31_-усл5	ПЕР-000142	42.00	82	Подземная	50	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП31_-20	т/п Ст.дист.пути-о1	40.00	82	Подземная	50	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП11_-22	ТК-ЦТП11_-21	40.00	100	Подвальная	59	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП11_-23	Щербакова,9-о	40.00	50	Подземная	37	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП22_-13	т/п Вокзальная,2г-о1	38.00	100	Подземная	29	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП22_-18	ТК-ЦТП22_-5	40.00	207	Подземная	36	5.26	0.1901	2.26E-05	0.0000009	0.0000047
ТК-ЦТП11_-1	ТК-ЦТП11_-2	40.00	207	Подземная	59	5.26	0.1901	2.26E-05	0.0000009	0.0000047
ТК-ЦТП11_-2	т/п С.иВанц,70-о1	40.00	50	Подвальная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП11_-2	ТК-ЦТП11_-3	38.00	207	Подземная	59	5.26	0.1902	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП11_-5	ТК-ЦТП11_-6	81.00	207	Подземная	15	5.34	0.1871	1.14E-05	0.0000009	0.0000049
ТК-ЦТП11_-11	ТК-ЦТП11_-12	38.00	150	Подземная	59	5.01	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП11_-12	ТК-ЦТП11_-13	38.00	150	Подземная	26	5.01	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП13_-12	Худайб,73-о	42.00	100	Подвальная	56	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП31_-19	ТК-ЦТП31_-19а	77.00	150	Подземная	15	5.07	0.1973	1.14E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП11_-15	ТК-ЦТП11_-16	38.00	100	Подземная	37	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
отв на хозяй.корпус	отв на цо хоз корпус	40.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-__17а_-3-1	ТК-_____-ГЭУ	38.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-__19_-4	ТК-__19_-5	38.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-__19_-12	ул.Тукаева переулок,7	40.00	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-__19_-11	ул.Тукаева переулок,5	39.00	50	Подземная	50	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000009	0.0000040

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__19__-8	ТК-__19__-17	40.00	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-__15__-1а	ул.Цементников,8	40.00	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-__18__-13	ТК-____-ГЭУ-18	42.00	100	Подземная	50	6.74	0.1484	2.26E-05	0.0000009	0.0000063
ТК-__22__-5	ТК-__22__-7	41.00	150	Подземная	50	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-СРТС-512	ТК-____10-1	40.00	150	Подземная	50	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-__10__-3	ул.Кочетова, 24е	40.00	100	Подземная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-____-ТК4-26	ул.Локомотивная,1.	38.00	50	Подземная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
СТ-СРТС-113	СТ-СРТС-301/1	66.20	804	Надземная	11	8.65	0.1156	1.14E-05	0.0000008	0.0000065
ТК-СРТС-309	ТК-СРТС-310	74.00	614	Подземная	16	7.56	0.1322	1.14E-05	0.0000008	0.0000063
ТК-СРТС-514	ТК-СРТС-515	58.00	259	Подземная	19	5.54	0.1804	1.38E-05	0.0000008	0.0000044
ТК-СРТС-515	ТК-СРТС-516	60.00	259	Подземная	19	5.55	0.1802	1.38E-05	0.0000008	0.0000046
т/п Сазонова,8-о4	т/п Сазонова,8-о3	36.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ПЕР-000077	Шафиева,21-о1	34.00	82	Подвальная	56	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ОТВ-001322	ОТВ-001323	34.58	69	Подвальная	50	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
т/пСоциал-кая,35а-о1	ОТВ-001338	33.82	100	Подвальная	26	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
т/п Менделеева,6-о4	ОТВ-001359	33.29	82	Подвальная	50	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-____-23ТК4	ТК-____-23ТК3	36.72	69	Подземная	50	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ПЕР-000217	Братская,11-о4	55.00	50	Подвальная	20	4.64	0.2153	1.46E-05	0.0000008	0.0000037
т/п Кочетова,28-о2	ШО-000016	34.00	50	Надземная	50	4.57	0.2190	2.26E-05	0.0000008	0.0000035
т/п Речная,3-о3	т/п Речная,3-о2	34.00	69	Подвальная	50	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ОТВ-000604	Вокзальная,23-о4	35.00	50	Подвальная	52	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ОТВ-001006	ПЕР-000139	35.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Щербакова,4-о1	ОТВ-000335	35.00	100	Подвальная	59	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ОТВ-000335	ОТВ-000336	37.00	100	Подвальная	59	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ОТВ-000348	ПЕР-000040	37.00	100	Подвальная	33	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
т/п Худайб,75-о2	ОТВ-000369	35.00	150	Подвальная	39	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000357	ОТВ-000358	35.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Шафиева,9-о	Шафиева,9-о2	36.00	82	Подвальная	39	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Худайб,77-о2	ТК-ЦТП13_-3	37.00	207	Подземная	39	5.26	0.1903	2.26E-05	0.0000008	0.0000044
ТК-ЦТП13_-16	ТК-ЦТП13_-17	35.00	207	Подземная	38	5.25	0.1904	2.26E-05	0.0000008	0.0000041



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП13_-19	ТК-ЦТП13_-19а	35.00	82	Подземная	38	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП48_-13	ТК-ЦТП48_-14	66.80	100	Подземная	16	4.84	0.2066	1.14E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП48_-7	ТК-ЦТП48_-7а	34.99	82	Подземная	50	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-_____-23ТК5	ТК-_____-23ТК4	36.65	100	Подземная	50	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-_____-23ТК7	ТК-_____-23ТК8	36.34	100	Подземная	50	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-_1кв_-1ТК2	Железнодорожная 10	36.00	82	Подземная	50	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-_1кв_-1ТК3а	Железнодорожная 14	35.00	82	Подземная	50	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-_3кв_-4ТК5	ОТВ-001525	37.00	100	Подземная	50	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ОТВ-001528	Тукаева 5в 5ввод	34.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ОТВ-001529	т/п2 Суворова 10	35.00	82	Подвальная	50	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-_7кв_-7ТК2	Пионерская 1а 1ввод	37.00	69	Подземная	50	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП45_-11	Вокзальная,36-о	34.00	50	Подземная	50	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000035
ТК-_8кв_-8ТК8б	ТК-_8кв_-8ТКв	34.00	100	Подземная	50	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-_8кв_-8ТКв	Кочетова 15	34.00	100	Подземная	50	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ОТВ-000613	т/пВокз-я,7а-пост-о1	37.00	100	Подземная	50	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП51_-4	Вокзальная,25-о	37.15	82	Подземная	50	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП11_-1	ТК-ЦТП11_-18	34.00	150	Подземная	25	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП31_-5	т/п Вокзальная,9а-о1	35.00	150	Подземная	50	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
т/п Вокзальная,13-о2	ТК-ЦТП31_-6	35.00	150	Подземная	50	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
т/п цех дист.пути-о2	бокс моторельсов-о	35.00	82	Подземная	50	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП31_-усл.	ТК-ЦТП31_-3	33.26	207	Подземная	50	5.25	0.1906	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП22_-8	Вокзальная,2в-о	34.00	100	Подземная	63	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
т/п Нагуманов,27б-о2	т/п Нагуманов,25а-о1	35.00	207	Подземная	63	5.25	0.1904	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-ЦТП22_-21	ТК-ЦТП22_-22	36.00	150	Подземная	63	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
т/п Щербакова,10-о3	ТК-ЦТП22_-усл1	35.00	100	Подземная	50	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП22_-16	т/п Щербакова,8-о2	60.00	150	Подземная	19	5.05	0.1982	1.38E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-ЦТП52_-8	ТК-ЦТП52_-9	70.17	100	Подземная	15	4.84	0.2065	1.14E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП11_-1	С.иВанц,68-о	33.50	100	Подземная	33	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-ЦТП13_-усл.	ТК-ЦТП13_-14	37.30	259	Подземная	39	5.49	0.1822	2.26E-05	0.0000008	0.0000046
ТК-ЦТП13_-2	т/п Шафиева,7-о	37.00	69	Подземная	56	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000039

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП13_-2	ТК-ЦТП13_-2-1	74.00	259	Подземная	17	5.59	0.1790	1.14E-05	0.0000008	0.0000047
ТК-ЦТП31_-17-2	ТК-ЦТП31_-18	36.00	82	Подземная	50	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-__18_-7	ТК-__18_-8	37.00	69	Подземная	50	5.35	0.1868	2.26E-05	0.0000008	0.0000044
ТК-__18_-8	ТК-__18_-9	37.00	69	Подземная	50	5.35	0.1868	2.26E-05	0.0000008	0.0000044
ТК-__22_-2	ТК-__22_-3	34.00	100	Подземная	50	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-__10_-8	ТК-__10_-9	35.00	259	Подземная	50	5.48	0.1824	2.26E-05	0.0000008	0.0000043
ТК-__10_-2	ТК-__10_-3	36.00	150	Подземная	50	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-__10_-3	ПЕР-000312	35.00	150	Подземная	50	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ПЕР-000312	ТК-__10_-4	35.00	100	Подземная	50	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-_____-4-16	ТК-_____-4-16а	37.00	207	Подземная	50	5.26	0.1903	2.26E-05	0.0000008	0.0000044
ул.Чехова,1 отв3	ул.Чехова,1 отв4	36.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-_____-4-5	ул.Нагуманова,58	36.00	50	Подземная	50	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
СТ-СРТС-301/3	СТ-СРТС-301/4	74.00	804	Надземная	16	8.73	0.1145	1.14E-05	0.0000008	0.0000073
СТ-СРТС-305а	СТ-СРТС-305б	50.00	802	Надземная	3	8.47	0.1180	1.45E-05	0.0000007	0.0000061
СТ-СРТС-305в	СТ-СРТС-306	45.00	802	Надземная	3	8.42	0.1188	1.45E-05	0.0000007	0.0000055
СТ-СРТС-304	СТ-СРТС-304а	61.00	614	Надземная	9	7.46	0.1340	1.14E-05	0.0000007	0.0000052
ТК-СРТС-507	ТК-СРТС-508	57.00	408	Подземная	18	6.30	0.1588	1.30E-05	0.0000007	0.0000047
ОТВ-000352	ОТВ-000351	32.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ПЕР-000238	Менделеева,4-о1	32.56	50	Подвальная	50	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ПЕР-000243	ОТВ-001360	29.46	69	Подвальная	50	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ПЕР-000227	Железнодорож-я,52-о4	29.62	50	Подвальная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-_____-23ТК3	ТК-_____-23ТК2	29.26	69	Подземная	50	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ПЕР-000231	Социалист-кая,32-о1	29.33	50	Подвальная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/п Речная,3-о2	Речная,3-о4	32.00	50	Подвальная	50	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ОТВ-001412	т/п Вокзальная,27-о2	28.77	82	Подвальная	50	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ОТВ-000999	т/п гараж тр.цеха-о2	30.00	69	Подвальная	50	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ПЕР-000141	т/п Абзалилов-о1	30.00	82	Надземная	50	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-001019	т/п Вокзальная,13-о3	30.00	150	Подвальная	50	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000333	ОТВ-000334	32.00	50	Подвальная	59	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ОТВ-000336	Щербаклова,4-о1	31.00	100	Подвальная	59	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000034

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000581	ОТВ-000582	30.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000582	Нагуманова,25д-о3	33.00	50	Подвальная	50	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Нагуманов,25ж-о	ОТВ-000585	30.00	100	Подвальная	63	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000584	ОТВ-000583	30.00	100	Подвальная	63	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000585	ОТВ-000584	30.00	100	Подземная	63	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000589	ОТВ-000590	30.00	150	Подвальная	63	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Щербаклова,6-о	ОТВ-000591	30.00	82	Подвальная	32	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000591	Щербаклова,6-о5	30.00	82	Подвальная	32	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000593	ОТВ-000594	30.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000594	Щербаклова,6-о4	30.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/п С.иВанц,73-о1	С.иВанц,73-о2	29.87	50	Подвальная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/п Худайб,77-о2	ОТВ-000340	30.00	207	Подвальная	47	5.24	0.1908	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ОТВ-000342	т/п Худайб,77-о3	33.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
т/п Худайб,73а-о	ОТВ-000363	29.00	100	Подвальная	56	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ОТВ-000369	ОТВ-000370	30.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000370	т/п Худайб,75-о3	30.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП13_-23	ПЕР-000080	29.91	100	Подземная	29	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП48_-13	т/п Железнодорож,52-о	30.00	82	Подземная	50	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП48_-2	ТК-ЦТП48_-3	31.82	82	Подземная	50	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-17Акв_-17АквТК13	ТК-17Акв_-17АквТК14	30.00	100	Подземная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-СРТС-503	ТК-_____-24ТК10	30.38	100	Подземная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-_____-24ТК10	ТК-_____-24ТК11	29.14	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-_____-24ТК10	ТК-_____-24ТК9	29.11	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-_____-23ТК6	ТК-_____-23ТК5	30.75	100	Подземная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-_____-2ТК9	ТК-_____-2ТК10	30.57	69	Подземная	50	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-__5кв_-5ТК1	Социалистическая 16	32.00	50	Подземная	50	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-__5кв_-5ТК3	Салавата Юлаева 6	33.00	82	Подземная	50	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-_____-24ТК12	ТК-_____-24ТК13	28.92	82	Подземная	50	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-СРТС-320/321	ТК-__кв1_-1ТК1	30.00	207	Подземная	50	5.24	0.1908	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-__1кв_-1ТК8	ТК-__кв1-1ТК9	30.00	100	Подземная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП45_-4	Вокзальная,30-о	31.00	50	Подземная	50	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП52_-11	Локомот,12-о	31.98	50	Подземная	27	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-_5кв_-5ТК8	ТК-_5кв_-5ТК	32.00	100	Подземная	50	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-_2кв_-2ТК6	Суворова 7	33.00	82	Подземная	50	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ОТВ-001527	ОТВ-001528	33.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-_3кв_-4ТК7	ТК-_3кв_-4ТК8	30.00	150	Подземная	50	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-_5кв_-5ТК5	Тукаева 11	31.00	50	Подземная	50	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-001296	Фестив,7а-о	30.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП46_-5	ПЕР-000222	30.00	69	Подземная	50	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-001531	т/п2 Пионерская 16	30.00	82	Подземная	50	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-_6кв_-6ТК1	Лесная 18	31.00	100	Подземная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-_6кв_-6ТК1	ТК-_6кв_-6ТК1а	32.00	150	Подземная	50	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП52_-4	ТК-ЦТП52_-5	42.70	100	Подземная	21	4.82	0.2075	1.57E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-_8кв_-8ТК6	Пионерская 2	30.00	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ОТВ-001334	ОТВ-001337	30.85	69	Подземная	50	5.33	0.1876	2.26E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-ЦТП47_-4	т/п Речная,5-о	32.36	69	Подземная	50	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП47_-17-6	ОТВ-001328	31.90	100	Подземная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП47_-17-2	ТК-ЦТП47_-17-3	30.77	50	Подземная	50	4.58	0.2186	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Вокзальная,23-о2	ТК-ЦТП23_-3	28.90	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/п гараж ЛОВД-о2	бобмоубежище-о	29.00	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000030
ТК-ЦТП52_-26	Локомот,9б-о	32.97	50	Подземная	28	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Диспет.абзал-о2	ТК-ЦТП31_-усл5	30.00	82	Подземная	50	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП31_-усл8	ТК-ЦТП31_-усл7	32.00	100	Подземная	50	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП31_-усл.	т/п Вокзальная,5-о1	30.88	100	Подземная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП52_-10	Чехова,12-о3	30.52	82	Подземная	50	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП52_-5	т/п Чехова,10-о	47.64	100	Подземная	21	4.82	0.2073	1.57E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП22_-28-от	т/п Республ.18-о	30.00	82	Подземная	50	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП11_-4	ТК-ЦТП11_-5	60.00	207	Подземная	14	5.30	0.1886	1.14E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП11_-11	Худайб,68-о	33.10	50	Подземная	59	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП11_-11	Худайб,64-о	31.00	82	Подземная	59	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-2	С.иВанц,69-о	28.92	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000030
т/п Худайб,69-о2	ТК-ЦТП13_-7	32.00	150	Подземная	37	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП13_-7	т/п Шафиева,3-о3	33.00	100	Подземная	27	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП13_-7	т/п Шафиева,3-о1	32.00	150	Подземная	37	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП13_-8	ТК-ЦТП13_-10	29.00	100	Подвальная	39	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП13_-8	ТК-ЦТП13_-9	30.00	100	Подземная	39	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП13_-9	т/п Шафиева,9-о	29.00	100	Подземная	39	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-__17а_-26	ТК-__17а_-27	29.00	100	Подземная	50	6.55	0.1526	2.26E-05	0.0000007	0.0000043
ТК-__18__-11	ТК-__18__-10	29.50	50	Подземная	50	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000007	0.0000030
ТК-__19_-12	ТК-__19_-11	29.49	82	Подземная	50	5.93	0.1686	2.26E-05	0.0000007	0.0000039
отв1.	отв2.	31.96	100	Подвальная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-СРТС-5056 узв	т/п ул.Тукаева,4	32.00	207	Подземная	50	5.25	0.1907	2.26E-05	0.0000007	0.0000038
ТК-СРТС-5056	ТК-__22__-1	30.00	150	Подземная	50	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-_____-ТК4-2	ТК-_____-ТК4-3	33.00	259	Подземная	50	5.48	0.1826	2.26E-05	0.0000007	0.0000041
ТК-_____-4-16а	ул.Нагуманова,56б	33.00	82	Подземная	50	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-_____-ТК4-1	тп ул.Чехова,1	32.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-_____-4-19	тп1нагуманова 56в	32.00	150	Подземная	50	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
СТ-СРТС-301/2	СТ-СРТС-301/3	65.00	804	Надземная	16	8.64	0.1158	1.14E-05	0.0000007	0.0000064
ТК-_____-24ТК4	ТК-_____-24ТК3	30.08	100	Подземная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
СТ-СРТС-306	Продтовары	27.84	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-СРТС-335	Эл.сети	26.37	100	Подземная	63	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Шафиева,15-о	ОТВ-000353	25.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Шафиева,21-о1	ОТВ-000362	27.00	100	Подвальная	56	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Шафиева,25-о	т/п Шафиева,25-о2	25.00	82	Подвальная	47	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ПЕР-000228	ОТВ-001324	25.86	69	Подвальная	50	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-001317	т/п Кочетова,28-о3	25.00	82	Подвальная	50	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-001336	ОТВ-001333	24.71	100	Подвальная	50	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ПЕР-000232	ПЕР-000234	26.38	82	Подвальная	50	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Локомот,11-о3	ОТВ-001421	24.90	82	Подвальная	50	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ПЕР-000277	ПЕР-000276	28.64	82	Подвальная	35	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000006	0.0000031

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000611	Вокзальная,21-о4	26.00	82	Подвальная	52	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000606	ОТВ-000605	25.00	100	Подвальная	52	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000332	ОТВ-000333	27.00	82	Подвальная	59	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000578	Нагуманова,276-о1	25.00	50	Подвальная	63	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Нагуманов,25д-о	ОТВ-000581	28.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ОТВ-001418	ОТВ-001419	25.90	82	Подвальная	50	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п С.иВанц,73-о1	т/п С.иВанц,73-о2	25.44	100	Подвальная	50	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000343	ОТВ-000344	25.00	207	Подвальная	47	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000344	ОТВ-000345	25.00	207	Подвальная	47	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Худайб,73а-о	ПЕР-000045	28.00	100	Подвальная	56	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП31_-18-2	ШП-000006	26.00	100	Надземная	50	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000353	ОТВ-000354	25.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000354	ОТВ-000355	25.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000355	ОТВ-000356	27.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000356	ОТВ-000357	25.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП13_-26	ТК-ЦТП13_-23	27.00	100	Подземная	56	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП13_-18	т/п Шафиева,17-о	26.00	82	Подземная	39	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП48_-12а	ТК-ЦТП48_-1	27.06	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-17Акв_-17АквТК5	ТК-17Акв_-17АквТК6	26.00	69	Подземная	50	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-17Акв_-17АквТК6	ТК-17Акв_-17АквТК7	26.00	69	Подземная	50	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-17Акв_-17АквТК11	ТК-17Акв_-17АквТК12	26.00	100	Подземная	50	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-17Акв_-17АквТК12	ТК-17Акв_-17АквТК13	26.00	100	Подземная	50	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП48_-15	ТК-ЦТП48_-16	27.00	69	Подземная	50	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-17Акв_-17АквТК14	ТК-17Акв_-17АквТК15	27.00	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-17Акв_-17АквТК15	ТК-17Акв_-17АквТК16	27.00	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-17Акв_-17АквТК16	ТК-17Акв_-17АквТК17	27.00	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-17Акв_-17АквТК18	ТК-17Акв_-17АквТК19	26.50	69	Подземная	50	5.36	0.1866	2.26E-05	0.0000006	0.0000032
ТК-17Акв_-17АквТК19	ТК-17Акв_-17АквТК20	25.00	69	Подземная	50	5.36	0.1866	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-_____-2ТК11	ПП_54_2022	28.36	69	Подземная	50	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-СРТС-503	ТК-__5кв_-5ТК1	26.00	150	Подземная	50	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000029

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__2кв_-2ТК7	Суворова 5а	27.50	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП48_-16	ТК-ЦТП48_-17	26.74	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-_____-24ТК13	Химиков 14	27.18	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-_____-24ТК8	ТК-_____-24ТК7	25.15	100	Подземная	50	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-_____-24ТК7	ТК-_____-24ТК6	25.58	100	Подземная	50	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-__1кв_-1ТК8	Железнодорожная 2	24.85	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-__15_-10	ОТВ-001516	26.04	100	Подземная	50	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП45_-13	ТК-ЦТП45_-12	28.00	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП52_-13	ТК-ЦТП52_-14	25.35	150	Подземная	50	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-__1кв_-1ТК11а	Социалистическая 1	28.00	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-__1кв_-1ТК3	ТК-__1кв_-1ТК3а	27.20	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-__1кв_-1ТК5	Суворова 2	25.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-__1кв_-1ТК7	Социалистическая 9	25.00	82	Подземная	50	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-__3кв_-4ТК16	ТК-__3кв_-4ТК2	25.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ОТВ-001525	ОТВ-001526	25.00	82	Подвальная	50	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-__3кв_-4ТК12	Социалистическая 6	26.00	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-001296	ТК-ЦТП46_-3	25.00	150	Подвальная	50	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП45_-8	Братская,5-о	56.00	50	Подземная	15	4.64	0.2153	1.14E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП45_-10	ТК-ЦТП45_-11	26.00	69	Подземная	50	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП52_-3	ТК-ЦТП52_-4	32.65	207	Подземная	22	5.25	0.1906	1.69E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-001507	ТК-_____-9ТК1	25.13	82	Подземная	50	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-001328	ТК-ЦТП47_-17-8	27.08	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП47_-17-11	ТК-ЦТП47_-17-14	24.88	82	Подземная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП47_-17-19	ОТВ-001334	24.84	69	Подземная	50	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ПЕР-000233	ТК-ЦТП47_-17-22	28.13	50	Подземная	50	4.58	0.2184	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-17Акв_-17АквТК20	ТК-17Акв_-17АквТК21	25.00	50	Подземная	50	4.57	0.2188	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-17Акв_-17АквТК21	ТК-17Акв_-17АквТК22	25.00	50	Подземная	50	4.57	0.2188	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-17Акв_-17АквТК22	ТК-17Акв_-17АквТК23	25.00	50	Подземная	50	4.57	0.2188	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Речная,3-о4	ТК-ЦТП47_-5	24.50	50	Подземная	50	4.56	0.2191	2.26E-05	0.0000006	0.0000025
ТК-ЦТП47_-5	ТК-ЦТП47_-10	25.00	50	Подземная	50	4.56	0.2191	2.26E-05	0.0000006	0.0000026

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001321	ОТВ-001320	28.00	50	Подземная	50	4.56	0.2191	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП51_-6	т/п Вокзальная,27а-о	35.20	82	Подземная	21	4.75	0.2106	1.57E-05	0.0000006	0.0000026
т/п гараж тр.цеха-о2	т/п склад капрем-о1	25.00	69	Подземная	50	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП31_-5	т/п Вокзальная,7-о	25.00	100	Подземная	50	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Вокзальная,15-о2	ОТВ-001027	26.00	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП22_-4	ТК-ЦТП22_-17	25.00	207	Подземная	36	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
т/п С.иВанц,70-о1	С.иВанц,70а-о	25.00	50	Надземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП11_-13	ТК-ЦТП11_-14	28.00	150	Подземная	26	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-ЦТП13_-усл.	т/п Худайб,77-о1	26.00	207	Подземная	39	5.23	0.1911	2.26E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-ЦТП13_-13	ТК-ЦТП13_-12	27.00	100	Подземная	38	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП31_-17-2	МУП гаражи-о	25.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП11_-16	Худайб,62-о2	26.00	82	Подземная	37	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП11_-17	Худайб,62-о3	27.00	82	Подземная	37	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП13_-10	т/п Шафиева,5-о	28.00	100	Подземная	39	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-___17а-3-2	ТК-17Акв_-17АквТК4	28.50	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-___17а_-3	отв ул.Менделеева, 13в/1	28.25	207	Подземная	50	5.24	0.1909	2.26E-05	0.0000006	0.0000033
ТК-___17а-3-2-узв	ТК-17Акв_-17АквТК4-узв	28.50	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-___18_-4	ПЕР-000317	25.00	82	Подземная	50	5.88	0.1701	2.26E-05	0.0000006	0.0000033
ПЕР-000317	ТК-___18_-5	25.00	69	Подземная	50	5.37	0.1864	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-___19_-16	ТК-___19_-15	25.00	100	Подземная	50	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-___10_-9	ул.Кочетова,26в	25.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-___10_-2	ул.Кочетова, 24в	25.50	82	Подземная	50	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
тп 2 народная 1а	тп народная 1б	27.00	100	Подземная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____-4-16а	ТК-_____-4-18	25.00	207	Подземная	50	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
тп5/1	отв5	28.00	259	Подвальная	50	5.46	0.1830	2.26E-05	0.0000006	0.0000034
ТК-_____-ТК4-26	ул.Локомотивная 3	28.00	50	Подземная	50	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____-ТК4-2	ул.Вокзальная,10 об.пот	25.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-_____-4-8	ул.Паровозная,1.	27.44	69	Подземная	50	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000029



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
тп стадионная 19	стадионная 19 отв 1	28.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
СТ-СРТС-УП-9	СТ-СРТС-301а	49.40	804	Надземная	11	8.48	0.1180	1.14E-05	0.0000006	0.0000047
СТ-СРТС-3016	УП-11	52.70	804	Надземная	11	8.51	0.1175	1.14E-05	0.0000006	0.0000051
ТК-__19__-17	ул. Менделеева.16	53.75	50	Подземная	7	4.64	0.2154	1.14E-05	0.0000006	0.0000028
СТ-СРТС-301а	УМиТ	22.00	50	Надземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
СТ-СРТС-301а	СТ-СРТС-3016	39.70	804	Надземная	11	8.38	0.1194	1.14E-05	0.0000005	0.0000038
ТК-СРТС-310	ТК-СРТС __-310/1	22.00	259	Подземная	70	5.45	0.1835	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-СРТС-326	ТК-СРТС-52-1	48.00	259	Подземная	15	5.52	0.1812	1.14E-05	0.0000005	0.0000030
ТК-СРТС-337а	ТК-СРТС-337б	22.50	614	Подземная	39	7.18	0.1394	2.26E-05	0.0000005	0.0000036
ОТВ-000359	Шафиева,21-о5	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000360	ОТВ-000359	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000362	ОТВ-000361	20.00	100	Подвальная	56	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Шафиева,21-о2	ОТВ-000360	23.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000361	ПЕР-000077	20.00	100	Подвальная	56	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Менделеева,6-о3	т/п Менделеева,6-о4	22.31	82	Подвальная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Тукаева,2г-о	Тукаева,2г-о	21.00	82	Подвальная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Кочетова,28-о3	ОТВ-001318	24.00	69	Подвальная	50	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-001318	т/п Кочетова,28-о4	23.00	69	Подвальная	50	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Социал-кая,32-о2	ПЕР-000231	20.99	82	Подвальная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Вокзальная,33-о2	ПЕР-000266	24.21	100	Подвальная	28	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
т/п Вокзальная,27-о1	ОТВ-001412	33.96	82	Подвальная	21	4.75	0.2107	1.57E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-001421	ПЕР-000275	22.01	82	Подвальная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/п Речная,3-о	Речная,3-о1	21.50	50	Подвальная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000609	ОТВ-000610	20.00	82	Подвальная	52	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Вокзальная21-о2	т/п Вокзальная 21-о3	24.00	100	Подвальная	52	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
т/п Вокзальная,9а-о1	т/п Вокзальная,9а-о4	22.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Дисп.абзал-о1	т/п Диспет.абзал-о2	22.00	82	Подвальная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-001018	т/п Вокзальная,13-о2	20.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Вокзальная,13-о3	ОТВ-001018	20.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-001020	ОТВ-001019	20.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001021	ОТВ-001020	20.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Вокзальная,13-о1	ОТВ-001021	20.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000579	Нагуманова,25а-о	21.00	82	Подвальная	63	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Нагуманов,27в-о	ОТВ-000598	20.00	100	Подвальная	63	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ПЕР-000103	т/п Щербакова,10-о2	20.00	82	Подвальная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Щербакова,10-о1	ОТВ-000588	20.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Нагуман,25е-о	т/п Нагуманов,25е-о2	44.00	150	Подземная	15	5.02	0.1991	1.14E-05	0.0000005	0.0000025
т/п щербакова,8-о5	т/п Щербакова,8-о1	20.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п щербакова,8-о3	т/п Щербакова,8-о4	20.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Щербакова,8-о4	т/п щербакова,8-о5	20.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000598	Нагуманова,27в-о2	20.00	100	Подвальная	63	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Стадионная,23-о3	т/п Стадионная,23-о2	20.05	82	Подвальная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Стадионная,25-о	ОТВ-001417	19.98	100	Подвальная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ПЕР-000271	ОТВ-001418	22.00	82	Подвальная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-000345	т/п Худайб,77-о2	20.00	207	Подвальная	47	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/п Худайб,77-о1	ОТВ-000343	24.00	207	Подвальная	47	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000028
ОТВ-000365	ОТВ-000364	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Худайб,69-о1	ОТВ-000373	20.00	150	Подвальная	56	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000373	ОТВ-000374	20.00	150	Подвальная	56	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000375	ОТВ-000376	20.00	150	Подвальная	56	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000376	т/п Худайб,69-о2	20.00	150	Подвальная	37	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000364	ОТВ-000472	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП13_-26	Сазонова,2-о2	24.00	82	Подземная	56	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП13_-23	Сазонова,2-о1	24.00	82	Подземная	56	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП13_-18	т/п Шафиева,21-о2	20.00	100	Подземная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП13_-20	ТК-ЦТП13_-28	21.00	100	Подземная	38	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП48_-1	ТК-ЦТП48_-2	20.96	82	Подземная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-17Акв_-17АквТК4-уэв	ТК-17Акв_-17АквТК5	20.00	100	Подземная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-_____-23ТК8	Железнодорож. 40	22.73	100	Подземная	50	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-__2кв__-2ТК8	ПЕР-000307	24.00	82	Подземная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000026

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000307	ТК-__2кв_-2ТК7	24.00	69	Подземная	50	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-__2кв_-ТК13	Салавата Юлаева 4	20.00	100	Подземная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-__5кв_-5ТК1	Социалистическая 18	21.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП46_-8	т/п Химиков,24-о1	23.00	100	Подземная	50	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Химиков,24-о2	ПЕР-000225	24.00	100	Подземная	50	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ОТВ-001516	ОТВ-001517	21.59	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ПЕР-000219	ТК-ЦТП45_-4	21.00	69	Подземная	50	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП51_-5	ТК-ЦТП51_-ГЭУ	22.08	100	Подземная	50	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП52_-19	ТК-ЦТП52_-19/2	22.44	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП52_-16	т/п Вокзальная,22а-о	38.55	100	Подземная	19	4.82	0.2076	1.38E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-__1кв_-1ТК10	ТК-__1кв-1ТК11	21.96	100	Подземная	50	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-__1кв_-1ТК2	Железнодорожная 4	20.00	69	Подземная	50	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__1кв_-1ТК2	ТК-__1кв-1ТК2а	22.36	100	Подземная	50	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-__1кв_-1ТК6	Суворова 6	22.00	82	Подземная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-__3кв_-4ТК2	Тукаева 3	20.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__3кв_-4ТК9	ТК-__3кв_-4ТК10	22.00	100	Подземная	50	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-СРТС-511	т/п Пионерская 16	20.00	150	Подземная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП46_-5	ТК-ЦТП46_-6	22.00	100	Подземная	50	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-__8тк_-8ТК1а	Пионерская 18	24.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-__6кв_-6ТК1	Лаборатория	22.50	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП45_-3	Вокзальная,30а-о	24.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП45_-7	ТК-ЦТП45_-8	24.00	150	Подземная	31	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-ЦТП45_-9	Братская,3-о	34.00	50	Подземная	19	4.64	0.2157	1.38E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-_____-9ТК2	Хлебзавод	20.79	82	Подземная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-__8кв_-8ТК8а	ПЕР-000308	23.00	69	Подземная	50	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП47_-17-8	ТК-ЦТП47_-17-9	23.75	100	Подземная	50	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП47_-17-11	Кочетова,50-о	20.83	27	Подземная	50	3.71	0.2696	2.26E-05	0.0000005	0.0000017
ТК-ЦТП47_-17-16а	Речная,23-2-о	21.30	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП47_-17-19	Речная,24-о	23.86	50	Подземная	50	4.58	0.2184	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП47_-2	Речная,1-о	22.60	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000024

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП47_-3	ОТВ-001319	23.50	82	Подземная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП52_-26	ТК-ЦТП52_-27	20.41	150	Подземная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП52_-20	ТК-ЦТП52_-22	22.39	100	Подземная	29	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Чехова,2-о	Чехова,2-о	21.59	69	Подвальная	50	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП52_-23	ТК-ЦТП52_-24	21.64	50	Подземная	29	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-001014	ТК-ЦТП31_-эл.узел	20.00	100	Подземная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Вокзальная,9а-о2	ТК-ЦТП31_-5/1	23.00	150	Подземная	50	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП31_-6	ТК-ЦТП31_-7	20.00	150	Подземная	50	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП31_-7	Вокзальная,15-о	24.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-001027	гараж НГЧ-о	20.67	40	Подземная	50	4.60	0.2174	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП31_-усл7	т/п адм ЛОВД-о1	20.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Щербакова,5-о2	ТК-ЦТП11_-22	22.00	150	Подземная	50	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП11_-21	т/п Щербакова,1-о1	21.00	82	Подземная	30	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Нагуманов,25а-о2	ТК-ЦТП22_-3	20.00	207	Подземная	63	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП22_-17	Нагуманова,25в-о	20.00	100	Подземная	63	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП52_-1	ТК-ЦТП52_-2а	23.93	50	Подземная	35	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Стадионная,23-о2	т/п Стадионная,21-о	20.00	82	Подвальная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП52_-2	ТК-ЦТП52_-3	32.02	207	Подземная	22	5.25	0.1907	1.69E-05	0.0000005	0.0000028
ПЕР-000047	ТК-_____-1	20.49	82	Подземная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП11_-9	Худайб,74-о	44.00	82	Подземная	15	4.75	0.2104	1.14E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-_____-1	ТК-_____-2	24.07	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП13_-14	т/п Шафиева,11-о	22.00	100	Подземная	33	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП13_-15	т/п Шафиева,13-о	24.00	100	Подземная	33	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП13_-11	Худайб,71-о	21.00	82	Подземная	38	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП13_-6	т/п Худайб,69-о1	21.00	150	Подземная	56	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП11_-15	Худайб,62-о1	20.00	82	Подземная	37	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП22_-усл1	ТК-ЦТП22_-усл2	24.00	100	Подземная	50	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
тп1 ул.Профсоюзная,176 ст3	тп тукаева 35	20.00	69	Подземная	50	5.36	0.1865	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-__18__-4	ул.Кочетова.39	20.00	50	Подземная	50	4.58	0.2183	2.26E-05	0.0000005	0.0000020
ТК-__18__-10	ул.Тукаева переулок,13	20.00	50	Подземная	50	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000005	0.0000020

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__18__-11	ул.Тукаева переулок,11	20.00	50	Подземная	50	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000005	0.0000020
ТК-__19__-5	ТК-__19__-6	20.00	100	Подземная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-__19__-15	ул.Тукаева переулок,9	22.00	50	Подземная	50	4.58	0.2184	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/п ул.Тукаева,4.2	ТК-__15__-1	21.00	207	Подземная	50	5.22	0.1915	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-__18__-13	ул.Тукаева, 14а	22.00	82	Подземная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-____-ГЭУ-18	ТК-__18__-2	20.00	82	Подземная	50	5.88	0.1701	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-__18__-12	ул.Тукаева переулок,10	20.00	50	Подземная	50	4.58	0.2183	2.26E-05	0.0000005	0.0000020
ТК-__18__-2	ул.Кочетова,35	20.33	32	Подземная	50	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000005	0.0000018
ТК-__10__-3	ул.Кочетова, 24/1	24.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-__10__-4	ул.Кочетова, 24а	21.70	82	Подземная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-____-4-16	ТК-____-4-17	23.00	82	Подземная	50	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ул.Чехова,1 отв2	ул.Чехова,1 отв3	20.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-____-4-6	ТК-____-4-8	24.08	69	Подземная	50	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-____-4-8	ул.Паровозная,5.	20.35	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
стадионная 19 отв 3	стадионная 19 отв4	20.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
УП-11	УП-12	45.20	804	Надземная	11	8.43	0.1186	1.14E-05	0.0000005	0.0000043
СТ-СРТС-3056	СТ-СРТС-305в	24.80	802	Надземная	3	7.78	0.1285	1.45E-05	0.0000004	0.0000028
ТК-СРТС-324	АЗС	18.23	100	Подземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Шафиева,19-о	кафе	16.00	50	Надземная	38	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001340	т/п Социал-я,35а-о2	19.44	100	Подвальная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ОТВ-001351	ПЕР-000237	18.63	69	Подвальная	50	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-001352	ПЕР-000238	18.16	100	Подвальная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Братская,11-о	ОТВ-001293	24.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2130	1.46E-05	0.0000004	0.0000016
т/п Вокзальная,7-о3	ОТВ-001006	18.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Вокзальная,15-о1	т/п Вокзальная,15-о3	18.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Щербакова,4-о2	т/п Щербакова,4-о1	22.00	100	Подвальная	23	4.80	0.2082	1.85E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000588	ОТВ-000589	16.00	69	Подвальная	63	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
т/п Стадионная,23-о1	ОТВ-001416	16.28	100	Подвальная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ПЕР-000273	ПЕР-000274	17.40	69	Подвальная	50	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Чехова,10-о	Чехова,10-о1	22.36	100	Подвальная	21	4.80	0.2082	1.57E-05	0.0000004	0.0000017

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Шафиева,7-о	Шафиева,7-о	16.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
т/п Шафиева,3-о3	ОТВ-000381	17.00	82	Подвальная	27	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000381	ПЕР-000046	17.00	82	Подвальная	27	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000382	Шафиева,3-о1	17.00	100	Подвальная	37	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП31_-18-2	Вокз.гаражи-о	16.00	100	Надземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ПЕР-000040	ПЕР-000041	18.00	82	Подвальная	33	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП13_-3	Худайб,79-о1	19.00	82	Подземная	56	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП13_-24	т/п Сазонова,12-о	18.00	100	Подземная	39	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП48_-14	ТК-ЦТП48_-15	36.51	100	Подземная	16	4.82	0.2077	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП48_-15	ПЕР-000229	39.23	100	Подземная	16	4.82	0.2076	1.14E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-_____-24ТК10	Социалистическая 20	19.57	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-001524	т/п2 С.Юлаева 2	16.28	100	Подземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП48_-20	ПП_8_2019_от	36.57	69	Подземная	15	4.70	0.2127	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП48_-20	т/п Социал-кая,32-о1	18.36	69	Подземная	50	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-_____-24ТК13	Социалистич 30	19.15	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП45_-усл.	ТК-ЦТП45_-13	27.00	150	Подземная	20	5.00	0.2000	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП51_-15	ТК-ЦТП51_-усл.1	19.86	82	Подземная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП51_-17	ТК-ЦТП51_-18	31.59	50	Подземная	7	4.64	0.2157	1.14E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП52_-20	ТК-ЦТП52_-21	18.39	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП45_-5	ПЕР-000297	16.00	82	Подземная	50	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-__2кв_-2ТК6а	ТК-__2кв-2ТК6	17.00	100	Подземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-__3кв_-4ТК6	Тукаева 5а	19.00	82	Подземная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-__3кв-4ТК8	Тукева 7а	19.00	82	Подземная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП46_-2	ПЕР-000221	16.00	69	Подземная	50	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001507	Лесная 27в	17.64	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-_____-9ТК1	Лесная 27б	17.52	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-__6кв_-6ТК1а	Лесная 20а	18.50	100	Подземная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП47_-17-12	ТК-ЦТП47_-17-13	15.94	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП47_-17-17	Кочетова,56-о	18.08	27	Подземная	50	3.71	0.2696	2.26E-05	0.0000004	0.0000015
ТК-ЦТП23_-10	ТК-ЦТП23_-9	17.00	100	Подземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП23_-10	ТК-ЦТП23_-8	19.00	100	Подвальная	52	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП23_-6	ОТВ-000613	16.00	100	Надземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП52_-28	ТК-ЦТП52_-29	33.73	100	Подземная	15	4.81	0.2078	1.14E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП52_-29	т/п Чехова,4-о	17.91	82	Подземная	50	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП52_-6	т/п Локомот,8-о	18.91	100	Подземная	35	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п склад капрем-о2	Проходная	16.00	69	Подземная	50	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП31_-3	ОТВ-001034	18.50	207	Подземная	50	5.22	0.1917	2.26E-05	0.0000004	0.0000022
ТК-ЦТП31_-эл.узел	гарад ддист.сигн и с	19.00	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП11_-24	Щербаклова,7-о2	16.00	82	Подземная	37	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП22_-3	т/п Нагуманов,256-о1	35.00	150	Подземная	16	5.01	0.1996	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Стадионная,23-о4	т/п Стадионная,25-о	18.40	100	Подземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП11_-14	Худайб,60-о	16.50	82	Подземная	26	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП11_-7	Худайб,66-о	18.50	50	Подземная	35	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП11_-7-1	т/п Худайб,72-о1	18.00	82	Подземная	35	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП13_-15	т/п Сазонова,8-о4	17.00	100	Подземная	39	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП13_-2-1	т/п Худайб,73а-о	18.00	100	Подземная	56	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Вокзальная,1-о2	ТК-ЦТП31_-18	16.00	150	Подземная	50	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП22_-усл2	Республ.,5а-о	19.00	100	Подземная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-____-ГЭУ	ТК-____17а-3-2	16.00	100	Подземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
отв проходная	ул.Тукаева,35	16.00	69	Подземная	50	5.36	0.1865	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
отв ул.Тукаева,35г	тп тукаева 35г	19.57	82	Подземная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-____-ГЭУ	ТК-____17а-3-2-узв	16.00	100	Подземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-____18_-3	ТК-____18_-4	19.00	82	Подземная	50	5.88	0.1701	2.26E-05	0.0000004	0.0000025
ТК-____19_-14	ТК-____19_-13	18.00	100	Подземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-____18_-2	ТК-____18_-3	19.00	82	Подземная	50	5.88	0.1701	2.26E-05	0.0000004	0.0000025
ПЕР-000319	ТК-____19_-18	16.00	150	Подземная	50	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-____19_-18	ул.Цементников,5	17.00	82	Подземная	50	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-____19_-18	ТК-____19_-ГЭУ	16.00	100	Подземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-____22_-1а	тп ул.Цементникоа,8а	18.00	100	Подземная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-СРТС-505а	ТК-____22_-4	18.00	150	Подземная	50	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-____10-1	ул.Суворова,22	18.50	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-__10__-5	ул.Кочетова, 24	18.50	100	Подземная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
тп6	ТК-____-ТК4-26	18.00	82	Подземная	50	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-____-ТК4-1	ул.Чехова,1а	17.00	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
тп1	тп1/2	18.50	82	Подвальная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
СТ-СРТС-УП-7	СТ-СРТС-УП-8	37.30	804	Надземная	11	8.35	0.1197	1.14E-05	0.0000004	0.0000035
ТК-ЦТП48_-2	ул. Железнодорожная, 60	24.85	69	Подземная	2	4.70	0.2130	1.57E-05	0.0000004	0.0000018
СТ-СРТС-307	ТК-СРТС-308	24.00	614	Надземная	14	7.19	0.1391	1.14E-05	0.0000003	0.0000020
ОТВ-001351	ПЕР-000236	11.21	69	Подвальная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
т/п Менделеева,4-о2	т/п Менделеева,4-г3	13.07	82	Подвальная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001356	ПЕР-000241	13.93	100	Подвальная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Тукаева,2д-о	ОТВ-001316	15.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Кочетова,28-о1	ОТВ-001317	12.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Кочетова,28-о4	т/п Кочетова,28-о2	13.50	32	Подвальная	50	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
т/п Социал-кая,32-о2	ОТВ-001336	12.23	100	Подвальная	50	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-001333	ПЕР-000232	13.31	100	Подвальная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001411	ПЕР-000265	12.59	100	Подвальная	28	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Речная,3-о5	т/п Речная,3-о4	12.50	82	Подвальная	50	5.93	0.1687	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ОТВ-000603	ОТВ-000604	12.50	100	Подвальная	52	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000609	ОТВ-000611	15.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000605	ОТВ-000603	12.50	100	Подвальная	52	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Вокзальная,12а-о	Вокзальная,12а-о	12.47	50	Подвальная	29	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Вокзальная,7-о4	т/п Вокзальная,7-о3	13.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Вокзальная,9а-о3	ПЕР-000141	13.50	100	Надземная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Абзалилов0о2	т/п Дисп.абзал-о1	13.00	82	Подземная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Вокзальная,15-о3	т/п Вокзальная,15-о4	14.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Вокзальная,15-о4	т/п Вокзальная,15-о5	12.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Нагуманов.,27б-о	т/п Нагуманов,27б-о2	14.00	207	Подвальная	63	5.21	0.1920	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Щербакова,8-о2	т/п щербакова,8-о3	20.00	150	Подвальная	19	4.99	0.2004	1.38E-05	0.0000003	0.0000014
И.П-000004	Вокзальная,2д/1-о	14.00	50	Надземная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Стадионная,23-о1	т/п Стадионная,23-о4	13.77	100	Подвальная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001419	ПЕР-000272	14.85	82	Подвальная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Стадионная,21-о	ОТВ-001420	14.52	82	Подвальная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Худайб,77-о1	ОТВ-000342	15.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000363	ПЕР-000044	15.00	100	Подвальная	56	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Худайб,75-о1	ОТВ-000365	13.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000382	ПЕР-000079	15.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Шафиева,3-о1	т/п Шафиева,3-о2	12.00	150	Подвальная	37	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Вокз.гаражи-о1	т/п Вокз.гаражи-о2	12.00	150	Подвальная	50	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Худайб,1006-о2	ТК-ЦТП31_-19	13.00	150	Надземная	50	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП13_-4	т/п Худайб,79-о1	22.00	100	Подземная	17	4.80	0.2082	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП13_-27	Сазонова,4-о	13.00	82	Подземная	56	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ПЕР-000080	т/п Сазонова,8-о1	12.00	82	Подземная	29	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП13_-19	т/п Шафиева,21-о1	12.00	100	Подземная	56	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП13_-19а	т/п Шафиева,19-о	15.00	82	Подземная	38	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП13_-28	т/п Шафиева,25-о	14.00	100	Подземная	56	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП48_-2	Железнодорожная,58-о	14.28	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП48_-1	ТК-ЦТП48_-7	14.14	82	Подземная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП48_-21	Социал-кая,35-ук2-о	13.05	100	Подземная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-_5кв_-5ТК9	Социалистическая 10	12.00	82	Подземная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП48_-5	ТК-ЦТП48_-6	12.86	82	Подземная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-_____-23ТК6	Железнодорожная 44	13.78	69	Подземная	50	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-_____-23ТК8	ул. Социалистическая - ул. Химиков - ул. Салавата Юлаева - ул. Железнодорожная	12.75	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-СРТС-501	ТК-__2кв_-2ТК1	12.00	150	Подземная	50	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-__2кв_-2ТК11	Железнодорожная 34	13.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-__2кв_-2ТК10	Железнодорожная 30	15.00	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__2кв_-2ТК9	Железнодорожная 28	14.00	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-__2кв_-2ТК8	Железнодорожная 26	12.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП48_-18	ТК-ЦТП48_-19	13.16	69	Подземная	28	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-_____-24ТК9	ТК-_____-24ТК8	14.80	100	Подземная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-_____-24ТК6	ТК-_____-24ТК5	13.26	100	Подземная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-__кв1_-1ТК1	ТК-__1кв_-1ТК8	14.00	100	Подземная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП45_-14	Братская,11-о1	20.00	50	Подземная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП51_-ГЭУ	ТК-__15_-10	12.94	100	Подземная	50	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП51_-16	Семафорная,2-о	13.85	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП51_-16	ТК-ЦТП51_-17	24.46	50	Подземная	7	4.63	0.2159	1.14E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП52_-15	Локомот,13-о	12.75	50	Подземная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП52_-12	ТК-ЦТП52_-13	11.43	207	Подземная	50	5.20	0.1922	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП52_-19/2	Вокзальная 18а-о	12.94	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-__5кв_-5ТК8	Фестивальная 1	15.00	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__5кв_-5ТК6	Фестивальная 3	15.00	82	Подземная	50	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__кв1-1ТК9	Лесная 2 2ввод	15.00	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__1кв_-1ТК10	Лесная 2	15.00	100	Подземная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__1кв-1ТК11	ТК-__1кв-1ТК11а	15.00	100	Подземная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__1кв_-1ТК12	Социалистическая 3	12.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-__1кв-1ТК3	Железнодорожная 12	15.00	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__3кв-4ТК1	ТК-__3кв_-4ТК5	15.00	150	Подземная	50	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-__3кв_-4ТК13	Социалистическая 26	15.00	69	Подземная	50	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__3кв_-4ТК10	Суворова 12	15.00	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п2 Суворова 10	Социалистическая 8	12.00	82	Подземная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-__5кв-5ТК5	Фестивальная 5	15.00	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__7кв_-7ТК2а	ТК-__7кв_-7ТК2	14.00	100	Подземная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП46_-7	Кочетова,23а-о	13.00	82	Подземная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-__8кв_-8ТК7	Кочетова 23	12.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-__8кв_-8ТК8	Кочетова 21	12.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-__8кв_-8ТК4	Пионерская 8	12.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-__8кв_-8ТК5	ПП_56_2023	12.00	32	Подземная	50	4.57	0.2186	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-__8кв_-8ТК6	Пионерская 4	12.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-8кв_-8ТК8а	Кочетова 19	12.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-8кв_-8ТК8б	Кочетова 17	12.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП47_-17-9	ШП-000011	15.17	40	Подземная	50	4.60	0.2174	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ШП-000011	ТК-ЦТП47_-17-11	11.68	100	Подземная	50	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП47_-17-11	ТК-ЦТП47_-17-12	11.50	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП47_-17-14	ОТВ-001330	12.96	82	Подземная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП47_-17-22	Речная,30-2-о	12.11	32	Подземная	50	3.89	0.2572	2.26E-05	0.0000003	0.0000011
ТК-ЦТП47_-17-22	Речная,32-о	11.84	32	Подземная	50	3.89	0.2572	2.26E-05	0.0000003	0.0000010
ТК-ЦТП47_-17-4	Речная,19-о	14.64	50	Подземная	50	4.58	0.2186	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000575	ТК-ЦТП22_-1	12.00	150	Подземная	63	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП22_-1	Нагуманова,25г-о	15.00	82	Подземная	35	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП22_-6	ПЕР-000102	14.00	82	Подземная	26	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП52_-25	Локомотив,9а-о	11.99	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
т/п Чехова,6-о	Чехова,6-о	13.34	69	Подвальная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП52_-7	т/п Чехова,8а-о	13.19	82	Подземная	35	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП31_-усл3	сушилка	12.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП11_-23	Щербаклова,7-о1	12.00	82	Подземная	37	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Вокзальная,2г-о2	ТК-ЦТП22_-8	15.00	100	Подземная	29	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000575	ТК-ЦТП22_-2	13.00	207	Подземная	63	5.21	0.1921	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП22_-2	Абдрашитова,36-о	12.00	100	Подземная	63	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП22_-2	т/п Нагуманов,27б-о1	14.00	207	Подземная	63	5.21	0.1920	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП22_-5	т/п Нагуманов,25е-о1	12.00	150	Подземная	50	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП52_-9	ТК-ЦТП52_-10	25.50	100	Подземная	15	4.81	0.2081	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП52_-1	ТК-ЦТП52--1/1	14.33	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП52_-1-от2	ТК-ЦТП52--1/1-от2	14.28	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП52--1/1	Локомот,баня-о2	12.15	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п С.иВанц,73-о2	ПЕР-000047	12.79	100	Подземная	50	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП13_-6	т/п Худайб,75-о1	11.50	100	Подземная	31	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП13_-25	т/п Худайб,75-о2	11.50	100	Подземная	56	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП31_-17-2	Вокзальная,1а-о	12.00	82	Подземная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Вокз.гаражи-о2	т/п Худайб,1006-о1	12.00	150	Подземная	50	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
отв бокс	отв проходная	12.00	69	Подземная	50	5.36	0.1865	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-__17а_-1	ул.Менделеева,13в	15.13	82	Подземная	50	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
отв ул.Менделеева, 13в/1	отв ул.Профсоюзная,17 ст4	12.72	207	Подземная	50	5.21	0.1921	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-__19_-13	ул.Менделеева,24	13.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-__22-6	Химиков, 5	15.18	100	Подземная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__10_-11	ул.Кочетова,26б	14.00	207	Подземная	50	5.21	0.1920	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__10-1	ул.Кочетова,24д	14.00	82	Подземная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-__10_-7	ул.Нородный переулок,10	12.00	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ул.Чехова,1 отв1	ул.Чехова,1 отв2	14.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ул.Чехова,1 отв3	ул.Чехова,1 цо3	12.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
отв6/1	ТК-____-ТК4-4	15.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
стадионная 19 отв 1	стадионная 19 отв2	15.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
стадионная 19 отв2	стадионная 19 отв 3	15.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
стадионная 19 отв5	ул.Стадионная,19 цо6	15.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
СТ-СРТС-301/1	СТ-СРТС-301/2	27.70	804	Надземная	16	8.25	0.1212	1.14E-05	0.0000003	0.0000026
ТК-СРТС-__-310/1	ПЕР-000302	8.00	207	Подземная	70	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-СРТС-331	ТК-ЦТП23_-1	8.02	150	Подземная	32	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-СРТС-31-2	ЦТП-31	8.12	207	Подземная	46	5.20	0.1924	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Худайб,79-о1	т/п Худайб,79-о2	19.00	100	Подвальная	17	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000349	Сазонова,10-о2	9.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП13_-22	т/п Сазонова,10-о	8.00	100	Подземная	29	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000350	Сазонова,10-о3	9.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000351	Сазонова,10-о5	10.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ПЕР-000075	Шафиева,21-о4	7.00	50	Подвальная	56	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ПЕР-000076	Шафиева,21-о8	7.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001355	т/п Менделеева,6-о2	7.57	40	Подвальная	50	4.60	0.2175	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Менделеева,6-о2	Менделеева,6-о1	9.53	40	Подвальная	50	4.60	0.2175	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001355	ОТВ-001356	9.76	100	Подвальная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000241	ПЕР-000242	8.15	69	Подвальная	50	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-_____-23ТК4	Салавата Юлаева 1	7.64	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-_____-23ТК2	Салавата Юлаева 5	7.31	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-_____-23ТК1	Салавата Юлаева 7	7.00	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001297	т/п Химиков,24-о2	8.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Химиков,24-о1	ОТВ-001297	7.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001317	Кочетова,28-о4	9.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001293	ПЕР-000217	12.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Братская,9а-о	Братская,9а-о1	20.00	50	Подвальная	16	4.63	0.2159	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Вокзальная,33-о1	т/п Вокзальная,33-о2	9.17	150	Подвальная	28	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Вокзальная,33-о2	ОТВ-001411	7.62	100	Подвальная	28	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Локомот,11-о3	т/п Локомот,11-о2	6.93	207	Подвальная	50	5.19	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Братская,9а-о2	Братская,9а-о3	15.00	50	Подвальная	16	4.63	0.2160	1.14E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Речная,3-о	т/п Речная,3-о3	8.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001319	т/п Речная,3-о5	7.00	82	Подвальная	50	5.93	0.1687	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000610	Вокзальная,21-о1	10.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000576	Нагуманова,31-о	8.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Вокзальная,23-о1	ОТВ-000606	10.00	100	Подвальная	52	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000603	т/п Вокзальная,23-о2	7.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Вокзальная,27а-о	Вокзальная,27а-о	11.94	82	Подвальная	21	4.73	0.2113	1.57E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Чехова,4-о	Чехова,4-о	8.51	82	Подвальная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Локомот,8-о	Локомот,8-о2	7.84	100	Подземная	35	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п С.иВанц,72-о	С.иВанц,72-о1	11.00	50	Подвальная	59	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Вокзальная,5-о1	т/п Вокзальная,5-о3	7.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Вокзальная,7-о	т/п Вокзальная,7-о4	10.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Вокзальная,9а-о4	т/п Вокзальная,9а-о2	7.00	150	Подвальная	50	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001018	Вокзальная,13-о1	10.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Вокзальная,15-о5	т/п Вокзальная,15-о7	10.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Вокзальная,15-о6	т/п Вокзальная,15-о2	10.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Вокзальная,15-о7	т/п Вокзальная,15-о6	10.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Вокзальная,15-о7	т/п Вокзальная,15-о8	7.93	40	Подвальная	50	4.60	0.2175	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001032	т/п гараж ЛОВД-о3	10.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Ст.дист.пути-о1	т/п Ст.дист.пути-о	9.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Ст.дист.пути-о	т/п Ст.дист.пути-о2	11.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т/п цех дист.пути-о1	т/п цех дист.пути-о	9.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Щербакова,5-о1	ОТВ-000329	9.00	150	Подвальная	59	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Щербакова,1-о1	ОТВ-000331	7.00	82	Подземная	30	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Щербакова,4-о1	ОТВ-000332	7.00	82	Подвальная	59	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Вокзальная,2г-о1	ОТВ-000577	7.00	100	Подвальная	29	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000577	т/п Вокзальная,2г-о2	7.00	100	Подвальная	29	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000578	Нагуманова,27б-о2	7.00	50	Подвальная	63	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Нагуманов,25а-о1	ОТВ-000579	7.00	207	Подвальная	63	5.19	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000579	т/п Нагуманов,25а-о2	7.00	207	Подвальная	63	5.19	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Щербакова,6-о2	ОТВ-000592	21.00	100	Подвальная	17	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001416	ПЕР-000270	6.66	100	Подвальная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ПЕР-000270	т/п Стадионная,23-о3	8.06	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001417	ПЕР-000271	9.53	69	Подвальная	50	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000340	Худайб,77-о7	7.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000342	Худайб,77-о3	7.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000345	Худайб,77-о6	8.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Худайб,77-о3	Худайб,77-о2	10.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ПЕР-000039	Худайб,77-о1	10.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Худайб,79-о3	Худайб,79-о4	10.00	100	Подвальная	39	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000348	Шафтева,11-о2	8.00	82	Подвальная	33	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ПЕР-000043	Шафиева,13-о2	8.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000472	Худайб,75-о3	7.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000364	Худайб,75-о2	7.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000369	Худайб,75-о4	7.00	82	Подвальная	39	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000370	Худайб,75-о5	7.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000373	Худайб,69-о5	9.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000381	Шафиева,3-о3	10.00	69	Подвальная	27	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ПЕР-000079	Шафиева,3-о2	7.00	69	Подвальная	37	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001035	т/п Вокзальная,1-о2	8.00	150	Подвальная	50	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Вокзальная,1-о1	ОТВ-001035	7.00	150	Подземная	50	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ПЕР-000041	Шафиева,11-о3	8.00	50	Надземная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000353	Шафиева,15-о7	10.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ПЕР-000042	Шафиева,15-о1	10.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ПЕР-000046	Шафиева,3-о4	10.00	69	Подвальная	27	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Худайб,79-о2	Худайб,79а-о	17.00	50	Подземная	17	4.63	0.2160	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП13_-17	т/п Шафиева,15-о	11.00	100	Подземная	56	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП48_-3	Железнодорожная,56-о	8.38	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП48_-4	Железнодорожная,54-о	10.04	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП48_-8	Железнодорожная,66-о	7.64	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Социал-я,35а-о4	Социалист-кая,35-о	8.38	100	Подвальная	26	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП48_-10	т/п Менделеева,4-о1	8.57	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП48_-19	Социалист-кая,25-о	9.53	69	Подземная	28	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП48_-5	Железнодорожная,50-о	9.46	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП48_-6	Химиков,1-о	9.28	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-_____-24ТК11	Социалист. 28 1ввод	7.26	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-_____-2ТК10	ТК-_____-2ТК11	10.48	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__2кв_-2ТК1	т/п С. Юлаева 2	10.50	100	Подземная	50	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__2кв_-2ТК10	Железнодорожная 32	10.00	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__2кв_-2ТК4	Социалистическая 13	10.00	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__5кв_-5ТК3	Салавата Юлаева 8	11.00	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-__5кв_-5ТК4	Тукаева 15	8.00	69	Подземная	50	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-__5кв_-5ТК4	Тукаева 13	7.00	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП46_-8	т/п Кочетова,23б-о	10.00	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ПЕР-000229	ТК-ЦТП48_-20	17.28	82	Подземная	16	4.74	0.2112	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-_____-24ТК12	Социалист. 28 2ввод	7.07	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-__15_-10	ТК-ЦТП51_-12	9.19	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП51_-усл.1	Гараж,инзер.дист.-о	8.52	40	Подземная	50	4.60	0.2175	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП51_-усл.1	ТК-ЦТП51_-16	11.01	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т/п Локомот,11-о2	ТК-ЦТП52_-12	10.39	207	Подземная	50	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП52_-19	ТК-ЦТП52_-19/1	8.56	100	Подземная	29	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП52_-19/1	т/п Вокзальная,14а-о	6.74	100	Подземная	35	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП52_-15	ТК-ЦТП52_-16	7.62	150	Подземная	50	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП52_-21	Вокзальная 16а-о	9.69	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-__1кв_-1ТК13	Социалистическая 7	11.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__2кв_-2ТК5	Социалистическая 11	10.00	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__3кв_-4ТК1а	ТК-__3кв-4ТК1	8.00	150	Подземная	50	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-__3кв_-4ТК3	Тукаева 5	11.00	69	Подземная	50	5.37	0.1862	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-__3кв_-4ТК4	Тукаева 7	11.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__3кв_-4ТК6	Тукаева 5б	11.00	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-__3кв-4ТК8	Тукаева 7б	11.00	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-__3кв_-4ТК14	Социалистическая 4	11.00	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-__3кв_-4ТК15	Социалистическая 2а	11.00	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-__7кв_-7ТК1	Пионерская 1	11.00	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-__7кв-7ТК4	Тукаева 2а	10.00	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП46_-усл.	ОТВ-001296	10.00	150	Подвальная	50	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__8тк_-8ТК1а	ТК-__8кв_-8ТК1	10.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__8кв_-8ТК1	Пионерская 14	10.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-__8кв_-8ТК2	Пионерская 12	10.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП45_-3	ПЕР-000218	10.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП52_-3	Локомотивная,14-о	8.63	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-__8кв_-8ТК14	Лесная 20 2ввод	9.00	69	Подземная	50	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001330	ОТВ-001331	10.12	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001331	ТК-ЦТП47_-17-16а	9.84	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП47_-17-21	Речная,28-2-о	9.85	32	Подземная	50	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП47_-17-21	Речная,30-1-о	7.40	32	Подземная	50	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000002	0.0000006
ТК-ЦТП47_-11	ТК-ЦТП47_-ГЭУ1	8.00	32	Подземная	50	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000002	0.0000007



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП47_-17-5	Кочетова,44-1-о	9.76	27	Подземная	50	3.71	0.2696	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП47_-17-5	Кочетова,42-о	10.93	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП47_-17-5	ТК-ЦТП47_-17-6	7.72	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001328	ТК-ЦТП47_-17-7	6.97	50	Подземная	50	4.58	0.2183	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП47_-17-7	Кочетова,44-2-о	9.84	50	Подземная	50	4.58	0.2183	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП47_-ГЭУкв.17	ТК-ЦТП47_-17-2	10.01	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП47_-17-3	ТК-ЦТП47_-17-4	7.06	50	Подземная	50	4.58	0.2186	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП22_-14	Вокзальная,4а-о	8.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП23_-2	Вокзальная, 23б-о	9.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-СРТС-51-3	ТК-ЦТП51_-4	11.41	150	Подземная	21	4.98	0.2009	1.57E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Вокзальная,27-о2	ТК-ЦТП51_-6	7.78	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП51_-6	т/п Вокзальная,23в-о	6.78	82	Подземная	26	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП51_-14	ТК-ЦТП51_-15	10.62	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП52_-22	т/п Чехова,2-о	7.11	69	Подземная	50	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП31_-усл4	Ст.дист.пути	8.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП31_-усл4	ТК-ЦТП31_-усл3	10.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП31_-4	ТК-ЦТП31_-5	10.00	207	Подземная	50	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-001013	гараж смп-185-о	8.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001014	ОТВ-001015	7.00	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001015	гараж Абзал-о	8.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП31_-7	т/п Вокзальная,15-о1	10.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п гараж ЛОВД-о3	ОТВ-001033	11.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001033	гаражЛОВД-о	9.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП31_-20	ТК-ЦТП31_-21	10.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Нагуманов,25б-о2	ТК-ЦТП22_-23	10.00	100	Подземная	63	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП22_-19	т/п Нагуманов,25д-о	10.00	100	Подземная	35	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП22_-21	т/п Щербакова,6-о	10.00	82	Подземная	32	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП52_-9	Локомотив,тир-о	10.34	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП52_-9	т/п Чехова,12-о	18.54	82	Подземная	15	4.74	0.2111	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП52--1/1-от2	Локом,баня-о1	8.13	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП52_-усл.	ТК-ЦТП52_-1-от2	6.72	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП52_-усл.	ТК-ЦТП52_-1	6.76	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП52_-усл.	ТК-ЦТП52_-2	13.24	207	Подземная	22	5.21	0.1921	1.69E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП11_-14а	Худайб,58-о	8.00	82	Подземная	26	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП11_-7-1	ТК-ЦТП11_-8	10.00	100	Подземная	26	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП13_-5	т/п Худайб,79-о3	10.00	100	Подземная	39	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП31_-23	т/п Худайберд,78-о	8.00	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП31_-17	т/п Вокзальная,1-о1	8.00	150	Подземная	50	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП31_-18	ТК-ЦТП31--18-1	8.00	150	Подземная	50	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП11_-26	т/п С.иВанц,66а-о	7.50	50	Подземная	28	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП22_-усл2	Республ.,7-о	10.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
отв на цо хоз корп2	цо хоз корп2	8.97	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-__17а_-3-1	ул.Менделеева,13в/2	10.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
отв ул.Профсоюзная,17 ст4	отв ул.Профсоюзная,17 ст3	10.00	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
отв ул.Профсоюзная,17 ст3	ул.Профсоюзная,17 ст3	7.03	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-__18_-6	ПЕР-000318	7.00	50	Подземная	50	4.57	0.2186	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ПЕР-000318	ТК-__18_-7	8.00	69	Подземная	50	5.35	0.1868	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-__19_-16	ул.Тукаева,29	8.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-__19_-15	ул.Тукаева,31	10.00	50	Подземная	50	4.58	0.2184	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-__19_-14	ул.Тукаева,33	8.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-__19_-17	ул.Социалистическая,44	8.00	50	Подземная	50	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-__19_-7	ул.Тукаева переулок,2	7.00	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-__18_-13	ул.Кочетова,31а	9.00	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-__22_-7	ул.Химиков,18.	9.48	150	Подземная	50	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__10_-5	ул.Лесная,24а	10.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
тп народная 1а	отв народная 1а	7.25	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
отв народная 1а	тп 2 народная 1а	7.25	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
тп народная 1б	ул.Народная,1б	9.00	82	Подземная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
отв5	тп5	10.00	259	Подвальная	50	5.42	0.1846	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
тп ул.Чехова,1	ул.Чехова,1 отв1	10.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_____-4-14	ул.Локомотивная,2а	7.00	100	Подземная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-_____-4-6	ул.Нагуманова,60	9.54	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-_____-4-7	ул.Нагуманова,62	9.78	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
стадионная 19 отв 1	ул.Стадионная,19 цо1	8.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
тп Стадионная,19а	отв1/1	10.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
тп Стадионная,19а	отв1/2	10.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
отв1/2	тп1	10.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
стадионная 19 отв4	стадионная 19 отв5	10.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
тп1/2	ул.Стадионная,19а	10.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП47_-17-2	ПП_224_2020	14.00	40	Подземная	13	4.60	0.2175	1.14E-05	0.0000002	0.0000007
УП-12	УП-13	13.90	804	Надземная	11	8.11	0.1233	1.14E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-_____-9ТК1	ул. Лесная - ул. Тукаева	19.00	50	Подземная	7	4.63	0.2160	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-СРТС-338	т/п С.иВанц,73-о1	3.10	150	Подземная	46	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Худайб,79-о1	Худайб,79-о2	5.00	100	Подвальная	17	4.79	0.2088	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000346	Сазонова,8-о2	5.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Сазонова,8-о1	т/п Сазонова,8-о2	6.00	82	Подвальная	29	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Сазонова,8-о3	Сазонова,8-о4	3.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Сазонова,12-о	Сазонова,12-о2	6.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000352	Сазонова,10-о4	3.00	82	Подземная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Шафиева,17-о	Шафитева,17маг-о	6.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000359	Шафиева,21-о6	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000360	Шафиева,21-о7	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000361	Шафиева,21-о2	4.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000362	Шафиева,21-о3	4.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Шафиева,21-о2	ПЕР-000076	3.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Шафиева,19-о	Шафиева,19-о	5.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Шафиева,25-о2	Шафиева,25-маг	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Шафиева,21-о1	ПЕР-000075	3.00	100	Подвальная	56	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ЦТП-48	ТК-ЦТП48_усл	2.90	259	Подземная	70	5.40	0.1853	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001338	т/п Социал-я,35а-о3	3.23	50	Подвальная	26	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000236	Железнодорожная,68-о1	5.10	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001338	ОТВ-001339	5.89	100	Подвальная	26	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001339	ОТВ-001340	5.52	100	Подвальная	26	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001339	т/п Социал-я,35а-о4	4.85	100	Подвальная	26	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001340	Социалист-кая,35а-о	3.13	50	Подвальная	26	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Железнодорож,68-о	ОТВ-001351	4.36	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000237	Железнодорожная,68-о2	4.88	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Менделеева,4-о1	ОТВ-001352	5.33	100	Подвальная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001352	Менделеева,4-о2	3.07	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Менделеева,6-о1	ПЕР-000240	3.68	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001356	Менделеева,6-о2	3.08	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000242	Менделеева,6-о3	4.21	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Менделеева,6-о4	Менделеева,6-о4	2.45	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001359	Менделеева,6-о5	2.67	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001360	Менделеева,6-о6	2.45	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Химиков,3-о	Химиков,3-о	5.19	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-_____-23ТК3	Салавата Юлаева 3	6.62	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Кочетова,23б-о	Кочетова,23б-о	3.00	82	Подземная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001316	Тукаева,2д-о2	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001332	т/п Социал-кая,32-о2	5.83	100	Подвальная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001332	Социалист-кая,32-о2	3.29	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001336	Социалист-кая,32-о3	3.52	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001333	Социалист-кая,32-о4	2.86	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000234	ПЕР-000235	2.59	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000235	Социалист-кая,32-о5	5.81	69	Подвальная	50	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Братская,11-о	Братская,11-о2	3.50	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-001293	Братская,11-о3	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001411	Вокзальная,33-о2	3.54	50	Подвальная	28	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Локомот,11-о1	т/п Локомот,11-о3	3.60	207	Подвальная	50	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Вокзальная,14а-о	ПЕР-000277	2.75	100	Подвальная	35	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Вокзальная,22а-о	Вокзальная,22а-о	3.92	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Братская,9а-о	т/п Братская,9а-о2	10.00	69	Подвальная	16	4.69	0.2133	1.14E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Братская,9а-о2	Братская,9а-о2	5.00	50	Подвальная	16	4.63	0.2162	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Братская,1-о2	Братская,1-о	5.00	82	Подвальная	31	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Братская,1-о1	т/п Братская,1-о2	3.00	82	Подвальная	31	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Братская,1а-о	ПЕР-000301	5.00	40	Подвальная	31	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000604	Вокзальная,23-о3	5.00	50	Подвальная	52	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000607	т/пВокзальная,21б-о2	3.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000610	Вокзальная,21-о2	4.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000611	Вокзальная,21-о3	4.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Вокзальная21-о2	ОТВ-000609	3.00	82	Подвальная	52	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/пВокз-я,7а-пост-о1	ОТВ-000614	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Нагуманова,31-о1	ОТВ-000576	6.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000576	т/п Нагуманова,31-о2	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП23_усл	т/п Вокзальная,23-о1	3.00	100	Подвальная	52	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000605	Вокзальная,23-о2	5.00	50	Подвальная	52	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000606	Вокзальная,23-о1	5.00	50	Подвальная	52	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Локомот,8-о	Локомот,8-о1	5.64	100	Подземная	35	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Чехова,8а-о	Чехова,8а-о2	6.00	82	Подземная	35	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Чехова,8а-о	Чехова,8а-о1	5.02	82	Подземная	35	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п С.иВанц,72-о	С.иВанц,72-о2	6.50	50	Подвальная	59	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Гарад тр.цеха-о1	ОТВ-000999	5.00	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п склад капрем-о1	ОТВ-001002	4.00	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001002	т/п склад капрем-о2	3.00	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001002	склад капрем-о	2.50	69	Подземная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001006	Вокзальная,7-о2	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Вокзальная,7-о3	Вокзальная,7-о3	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Вокзальная,7-о4	Вокзальная,7а-о	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Вокзальная,9а-о4	ОТВ-001007	6.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001007	т/п Вокзальная,9а-о3	4.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001007	Вокзальная,9а-о	3.16	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001010	т/п Абзалилов0о2	5.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Абзалилов-о1	ОТВ-001010	5.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001010	абзалилов-о	2.46	40	Подвальная	50	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001017	Вокзальная,13а-о	6.00	50	Надземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Вокзальная,13-о3	Вокзальная,13-о2	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001019	Вокзальная,13-о3	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001020	Вокзальная,13-о4	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001021	Вокзальная,13-о5	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Вокзальная,15-о5	Вокзальная,15-о3	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Вокзальная,15-о6	Вокзальная,15-о4	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п адм ЛОВД-о1	ОТВ-001030	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001030	ОТВ-001032	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001032	т/п гараж ЛОВД-о2	5.00	50	Надземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п цех дист.пути-о	т/п цех дист.пути-о2	4.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п цех дист.пути-о	цех дист.пути-о	5.56	40	Подвальная	50	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Щербакова,3-о	Щербакова,3-о	3.00	50	Подвальная	37	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000331	Щербакова,1-о	3.00	82	Подвальная	30	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000332	Щербакова,4-о4	4.00	50	Подвальная	59	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000333	Щербакова,4-о5	3.00	50	Подвальная	59	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000334	Щербакова,4-о6	6.00	50	Подвальная	59	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000335	Щербакова,4-о3	5.00	50	Подвальная	59	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000336	Щербакова,4-о2	3.00	50	Подвальная	59	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000577	Вокзальная,2г-о	3.00	100	Подвальная	29	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Нагуманов,276-о1	т/п Нагуманов.,276-о	6.00	207	Подвальная	63	5.19	0.1926	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Нагуманов.,276-о	ОТВ-000578	5.00	50	Подвальная	63	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Нагуманов,256-о1	ОТВ-000580	10.00	150	Подвальная	16	4.98	0.2010	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000580	Нагуманова,256-о	5.00	82	Подвальная	16	4.73	0.2115	1.14E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000581	Нагуманова,25д-о1	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000582	Нагуманова,25д-о2	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000583	Нагуманова,25ж-о4	3.00	50	Подвальная	63	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000585	Нагуманова,25ж-о1	3.00	50	Подвальная	63	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000584	Нагуманова,25ж-о2	3.00	50	Подвальная	63	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000583	Нагуманова,25ж-о3	3.00	50	Подвальная	63	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000587	т/п Щербакова,10-о3	3.00	150	Подвальная	50	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000587	Щербакова,10-о4	4.00	150	Подвальная	63	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000588	Щербакова,10-о1	4.00	50	Подвальная	63	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000589	Щербакова,10-о2	4.00	50	Подвальная	63	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000590	Щербакова,10-о3	4.00	50	Подвальная	63	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000592	Щербакова,6-о1	4.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000593	Щербакова,6-о2	4.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000594	Щербакова,6-о3	4.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п щербакова,8-о3	Щербакова,8-о1	4.00	50	Подвальная	19	4.63	0.2162	1.38E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Щербакова,8-о4	Щербакова,8-о2	4.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п щербакова,8-о5	Щербакова,8-о3	4.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000598	Нагуманова,27в-о1	3.00	50	Подвальная	63	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001416	Стадионная,23-о1	2.53	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Стадионная,23-о3	Стадионная,23-о2	2.92	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001417	Стадионная,25-о4	4.65	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001418	Стадионная,25-о3	3.20	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001419	Стадионная,25-о2	4.01	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001420	ПЕР-000273	5.67	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Чехова,12-о	т/п Чехова,12-о2	6.43	82	Подвальная	15	4.73	0.2115	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Худайб,72-о1	ОТВ-000337	6.00	82	Подвальная	35	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п С.иВанц,73-о1	С.иВанц,73-о1	3.48	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000038	Худайб,77-о8	3.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000343	Худайб,77-о4	4.00	69	Подвальная	47	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000344	Худайб,77-о5	3.00	207	Подвальная	47	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Шафиева,13-о	ПЕР-000043	5.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000044	Худайб,73а-о3	5.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000045	Худайб,73а-о1	3.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000365	Худайб,75-о1	5.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000374	Худайб,69-о4	3.00	50	Подвальная	56	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000375	Худайб,69-о3	6.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000376	Худайб,69-о2	6.00	82	Подвальная	56	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п БТИ гаражи-о	БТИ гаражи-о	5.15	40	Подвальная	50	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП31_-18-2	т/п БТИ гаражи-о	5.00	100	Надземная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП31_-18-2	т/п Вокз.гаражи-о1	5.17	150	Подземная	50	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Худайб,100б-о1	ОТВ-001044	6.00	150	Подвальная	50	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001044	т/п Худайб,100б-о2	6.00	150	Подвальная	50	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001044	Худайб,100б-о	5.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Щербакова,7-о	Щербакова,7-о3	2.50	50	Подвальная	37	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Щербакова,7-о	Щербакова,7-о4	2.50	82	Подвальная	37	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Шафиева,5-о	Шафиева,5-о	3.00	100	Подвальная	39	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Шафиева,5-о	Шафиева,5маг-о	6.00	100	Подвальная	39	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Шафиева,9-о	Шафиева,9-о1	6.00	100	Подвальная	39	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП48_-усл	ТК-ЦТП48_-13	11.62	150	Подземная	16	4.98	0.2009	1.14E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП48_-12а	ТК-ЦТП48--12	3.91	150	Подземная	31	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП48--12	ТК-ЦТП48_-22	4.17	100	Подземная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП48_-22	т/пСоциал-кая,35а-о1	5.02	100	Подземная	26	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Социал-я,35а-о3	Социал-я,35-спортз-о	3.84	50	Подвальная	26	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-17Акв_-17АквТК4	Менделеева 13	5.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв_-17АквТК5	Менделеева 11	5.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв_-17АквТК6	Менделеева 9	5.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв-17АквТК7	Менделеева 7	5.00	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Социал-я,35а-о2	ТК-ЦТП48_-21	5.60	100	Подземная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-17Акв_-17АквТК12	Менделеева 17	5.00	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв_-17АквТК13	Менделеева 19	5.00	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-17Акв_-17АквТК14	Менделеева 21	5.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв_-17АквТК15	Менделеева 23	5.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв_-17АквТК16	Менделеева 25	5.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв_-17АквТК17	Менделеева 27	5.00	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-_17Акв-17АквТК18	Менделеева 29	5.00	40	Подземная	50	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв_-17АквТК19	Менделеева 31	5.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001524	Салавата Юлаева 2	3.44	69	Подземная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_2кв-2ТК3	Социалистическая 15	4.00	82	Подземная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_2кв_-2ТК12	Социалистическая 15б	4.00	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_кв2_-2ТК14	ТК-_2кв_-2ТК2	4.00	100	Подземная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП48_-16	Социалист-кая,33-о	4.35	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП48_-17	Социалист-кая,29-о	5.34	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП48_-18	Социалист-кая,27-о	5.23	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-_____-24ТК5	ТК-_____-24ТК4	3.67	100	Подземная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_____-24ТК7	С.Юлаева 13А	6.45	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-_____-24ТК9	С.Юлаева 13 1оч	4.64	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-_____-24ТК8	С.Юлаева13 2оч	4.99	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-_____-24ТК6	С.Юлаева 13 3оч	3.99	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_____-24ТК4	С.Юлаева 13 4оч	4.38	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001517	Вокзальная 7а-о	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ЦТП-51	ТК-ЦТП51_-усл.	3.17	150	Подземная	28	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП51_-5	т/п Вокзальная,27-о1	6.95	100	Подземная	21	4.79	0.2088	1.57E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП51_-18	Семафорная, 1а	12.94	50	Подземная	7	4.63	0.2161	1.14E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-_2кв_-2ТК7	Суворова 3	4.00	69	Подземная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001525	Тукаева 5в 1ввод	5.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001526	Тукаева 5в 2ввод	3.98	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_3кв_-4ТК11	т/п Суворова 10	3.00	100	Подземная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001529	Суворова 10	5.10	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Пионерская 16	ОТВ-001531	2.46	100	Подземная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001531	Пионерская 16	5.47	69	Подземная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП46_-4	Фестив,9-о	5.00	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000222	Фестив,9а-о	3.00	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п2 Пионерская 16	ТК-_8кв_-8ТК13	6.00	150	Подземная	50	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ПЕР-000218	ПЕР-000219	5.00	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001530	Лесная 61	2.94	100	Подвальная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-_8кв_-8ТК3	Пионерская 10	3.00	69	Подземная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-_8кв_-8ТК12	Лесная 20 1ввод	6.00	69	Подземная	50	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ПЕР-000308	Пионерская 10а	2.50	82	Подземная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП47_-17-12	Менделеева,41-о	5.82	27	Подземная	50	3.71	0.2696	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП47_-17-15	Кочетова,54-1-о	6.45	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП47_-17-16а	ТК-ЦТП47_-17-17	6.56	82	Подземная	50	5.92	0.1689	2.26E-05	0.0000001	0.0000009
ОТВ-001334	ТК-ЦТП47_-17-20	4.01	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП47_-17-20	Речная,26-о	6.51	32	Подземная	50	4.57	0.2186	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП47_-17-20	Речная,28-1-о	5.62	32	Подземная	50	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001337	ТК-ЦТП47_-17-21	4.19	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-17Акв_-17АквТК20	Менделеева 33	5.00	50	Подземная	50	4.57	0.2188	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв_-17АквТК21	Менделеева 35	5.00	40	Подземная	50	4.19	0.2386	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв_-17АквТК22	Менделеева 37	5.00	40	Подземная	50	4.19	0.2386	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-17Акв_-17АквТК23	Менделеева 39	5.00	40	Подземная	50	4.19	0.2386	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП47_-11	ТК-ЦТП47_-ГЭУ2	5.00	50	Подземная	50	4.57	0.2190	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП47_-ГЭУ2	Речной 1 пер,4-о	6.00	27	Подземная	50	3.71	0.2696	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП47_-ГЭУ1	Речной 1пер,2-о	4.00	27	Подземная	50	3.71	0.2695	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП47_-усл.	ТК-ЦТП47_-2	5.00	150	Подземная	50	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП47_-7	Речная,18-о	4.00	32	Подземная	50	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП47_-6	Речная,16-о	4.00	32	Подземная	50	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП47_-10	Речная,14-о	4.00	32	Подземная	50	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП23_-11	т/пВокзальная,21б-о1	5.00	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП23_-9	т/п Вокзальная21а-о	5.00	100	Подземная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП23_-7	Вокзальная,17	6.00	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП22_-усл	ОТВ-000575	3.00	207	Подземная	63	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000102	Нагуманова,27а	3.50	100	Подвальная	26	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП52_-28	т/п Чехова,6-о	2.84	69	Подземная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП52_-27	ТК-ЦТП52_-28	8.31	100	Подземная	15	4.79	0.2087	1.14E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП52_-22	ТК-ЦТП52_-23	6.01	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ЦТП-31	ТК-ЦТП31_-усл.	3.00	207	Подвальная	46	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП31_-3	т/п Вокзальная,3-о	5.00	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000142	ОТВ-001013	3.00	100	Подземная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Нагуманов,25е-о2	ТК-ЦТП22_-20/1	12.00	150	Подземная	15	4.98	0.2009	1.14E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП22_-20/1	т/п Нагуманов,25ж-о	3.00	100	Подземная	63	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП22_-20/1	ТК-ЦТП22_-20	6.00	150	Подземная	15	4.97	0.2012	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП22_-22	т/п Щербакова,10-о1	5.00	150	Подземная	63	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Щербакова,8-о1	т/п Щербакова,6-о2	12.00	100	Подземная	17	4.79	0.2086	1.14E-05	0.0000001	0.0000007
ЦТП-52	ТК-ЦТП52_-усл.	3.71	207	Подземная	22	5.19	0.1928	1.69E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП52_-2а	Локомот,18-о	5.67	50	Подземная	35	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП11_-усл.	ТК-ЦТП11_-1	6.00	207	Подземная	33	5.19	0.1926	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-_____-1	С.иВанц,71-о	10.92	50	Подземная	13	4.63	0.2161	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ЦТП-13	ТК-ЦТП13_-усл.	3.00	259	Подвальная	39	5.40	0.1853	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП13_-усл.	ТК-ЦТП13_-2	6.00	259	Подвальная	17	5.41	0.1850	1.14E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП31--18-1	ТК-ЦТП31_-18-2	6.00	150	Подземная	50	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП31_-19а	т/п Худайб,100-о	8.00	82	Подземная	15	4.73	0.2115	1.14E-05	0.0000001	0.0000004
отв тукаева 35г	тп 1 тукаева 35г	2.94	82	Подземная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__17а_-3	ТК-__17а_-3-1	4.00	100	Подземная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-__17а_-27	тп ул.Профсоюзная, 176 ст3	4.00	150	Подземная	50	9.13	0.1095	2.26E-05	0.0000001	0.0000008
ТК-__18_-8	ул.Менделеева,30	3.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__18_-9	ул.Менделеева,28	3.00	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__19_-6	ул.Социалистическая,38	3.00	50	Подземная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п ул.Тукаева,4	отв1.	5.00	207	Подвальная	50	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
отв2.	ул.Тукаева,4	3.80	100	Подвальная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-__22_-1а	ТК-__22_-2	6.00	100	Подземная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-___22_-2	ул.Тукаева,27б	3.00	82	Подземная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-___10_-9	ТК-___10_-10	3.00	259	Подземная	50	5.40	0.1853	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-___10_-9	ул.Кочетова,26а	5.00	50	Подземная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-СРТС-512	ТК-___10_-8	6.00	259	Подземная	50	5.41	0.1850	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-_____-ТК4-4	общ1	4.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ул.Чехова,1 отв1	ул.Чехова,1 цо1	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
отв5	отв6/1	3.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
отв6/1	тп6	3.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ул.Чехова,1 отв2	ул.Чехова,1 цо2	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ул.Чехова,1 отв4	ул.Чехова,1 цо4	2.39	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
отв Нагуманова 56в	ул.Нагуманова,56в цо	4.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_____-4-19	ТК-_____-4-20	5.00	150	Подземная	50	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
стадионная 19 отв2	ул.Стадионная,19 цо2	4.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
стадионная 19 отв 3	ул.Стадионная,19 цо3	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
стадионная 19 отв4	ул.Стадионная,19 цо4	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-_____-4-24	тп Стадионная,19а	4.00	100	Подземная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_____-15ТК6	ул. Кочетова - ул. Цементников - ул. Тукаева - ул. Химиков	5.30	69	Подземная	6	4.68	0.2135	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-_____-24ТК3	в границах улиц Социалистическая, Химиков, Тукаева, Салавата Юлаева (МКД №2)	11.60	69	Подземная	10	4.69	0.2133	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-_____-15ТК6	ул.Тукаева,4.1	2.27	100	Подвальная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000002
т/п Сазонова,8-о2	Сазонова,8-о3	2.00	82	Подвальная	29	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Шафиева,17-о	Шафиева,17-о	2.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Шафиева,25-о2	Шафиева,25-о	2.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Железнодорож,52-о	ОТВ-001322	0.49	82	Подвальная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001322	Железнодорож-я,52-о1	1.45	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001323	ПЕР-000228	1.91	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001323	Железнодорож-я,52-о2	1.97	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000239	т/п Менделеева,4-о2	0.57	82	Подвальная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000240	ОТВ-001355	0.44	100	Подвальная	50	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000000
ОТВ-001359	ПЕР-000243	1.12	82	Подвальная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001360	ПЕР-000244	1.27	69	Подвальная	50	4.68	0.2136	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ПЕР-000244	т/п Менделеева,6-о5	0.99	40	Подвальная	50	4.59	0.2176	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001324	Железнодорож-я,52-о3	2.10	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001324	ПЕР-000227	1.60	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Кочетова,23б-о	Кочетова,23б-маг-о	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001297	Химиков,24-о	2.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001316	Тукаева,2д-о1	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Кочетова,28-о3	Кочетова,28-о3	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001318	Кочетова,28-о2	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Кочетова,28-о4	Кочетова,28-о1	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000265	Вокзальная,33-о1	1.76	50	Подвальная	28	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000266	Вокзальная,31-о	1.87	50	Подвальная	28	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001421	Локомот,11-о2	2.04	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000275	Локомот,11-о1	1.24	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ПЕР-000276	Вокзальная,14а-о	1.62	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000301	Братская,1а-о	1.00	50	Подвальная	31	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Речная,3-о2	Речная,3-о3	1.57	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Речная,3-о3	Речная,3-о2	1.30	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Речная,5-о	Речная,5-о	1.00	69	Подвальная	50	4.68	0.2136	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/пВокзальная,21б-о1	ОТВ-000607	1.50	82	Подвальная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000607	Вокзальная, 21б-о	1.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Вокзальная,21-о1	т/п Вокзальная21-о2	1.50	100	Подвальная	50	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000614	Вокз-я,7а-пост-о	1.50	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-23	ТК-ЦТП23_усл	2.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001412	Вокзальная,27-о	3.00	50	Подвальная	21	4.62	0.2162	1.57E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000999	гарад транп.цеха о.	2.00	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000139	Вокзальная,7-о1	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001017	Вокз,9а лит.Б-о	2.00	50	Надземная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Вокзальная,15-о3	Вокзальная,15-о1	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Вокзальная,15-о4	Вокзальная,15-о5	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001030	гараж1 ЛОВД-о	1.50	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Ст.дист.пути-о	Ст.дист.пути-о	2.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000329	т/п Щербакова,5-о2	2.00	150	Подвальная	50	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000329	Щербакова,5-о	2.00	50	Подвальная	59	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Нагуман,25е-о	Нагуманова,25е-о	2.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000591	Щербакова,6-о6	2.00	50	Подвальная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000272	Стадионная,25-о1	2.01	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001420	Стадионная,21-о2	2.21	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000274	Стадионная.21-о1	1.40	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Чехова,12-о2	Чехова,12-о1	0.99	82	Подвальная	15	4.72	0.2117	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Чехова,12-о	Чехова,12-о2	2.99	82	Подвальная	15	4.73	0.2116	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Чехова,10-о	Чехова,10-о2	1.97	82	Подвальная	21	4.73	0.2116	1.57E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Республ.18-о	ОТВ-000586	1.50	82	Подвальная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000586	Республ.18-о1	1.50	82	Подвальная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000586	Республ.18-о2	2.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000337	т/п Худайб,72-о2	2.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000347	Шафиева,11-о1	2.00	100	Подвальная	33	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000363	Худайб,73а-о2	2.00	69	Подвальная	56	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Шафиева,3-о1	ОТВ-000382	2.00	150	Подвальная	37	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Худайберд,78-о	Худайб,78-о	1.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001035	Вокзальная,1-о	1.00	82	Подвальная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Худайб,100-о	Худайб,100-о	1.00	50	Подвальная	15	4.62	0.2163	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
т/п С.иВанц,66а-о	С.иВанц,66а-о	2.00	50	Подвальная	28	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000354	Шафиева,15-о6	1.00	82	Подвальная	47	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000355	Шафиева,15-о5	1.00	82	Подвальная	47	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000356	Шафиева,15-о4	2.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000357	Шафиева,15-о3	2.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000358	Шафиева,15-о2	2.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ЦТП-45	ТК-ЦТП45_-усл.	2.00	150	Подвальная	50	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП45_-13	ТК-ЦТП45_-13а	3.00	150	Подземная	20	4.97	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001527	Тукаева 5в 3ввод	2.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001528	Тукаева 5в 4 ввод	2.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-46	ТК-ЦТП46_-усл.	2.00	150	Подвальная	50	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000221	Фестив,7-о	1.00	82	Подвальная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ТК-ЦТП52_-4	ТК-ЦТП52_-11	1.90	207	Подземная	50	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001330	ТК-ЦТП47_-17-15	2.10	50	Подземная	50	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001337	ПЕР-000233	0.10	69	Подземная	50	5.33	0.1876	2.26E-05	0.0000000	0.0000000
ЦТП-47	ТК-ЦТП47_-усл.	2.00	150	Подвальная	50	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001319	т/п Речная,3-о	1.46	69	Подвальная	50	4.68	0.2136	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП47_-5	ОТВ-001321	1.00	50	Подземная	50	4.56	0.2191	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001320	ТК-ЦТП47_-7	1.00	50	Подземная	50	4.56	0.2191	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001321	ТК-ЦТП47_-6	1.00	50	Подземная	50	4.56	0.2191	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000613	Вокзальная,7а-вокзал	2.00	100	Подземная	50	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-22	ТК-ЦТП22_-усл	2.00	207	Подвальная	50	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП23_-1	ТК-ЦТП23_-2	2.00	100	Подземная	50	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП52_-24	т/п Вокзальная,12а-о	2.04	50	Подземная	29	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-11	ТК-ЦТП11_-усл.	2.00	207	Подвальная	50	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП22_-23	т/п Нагуманов,27в-о	2.00	100	Подземная	63	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Худайб,75-о3	ТК-ЦТП13_-13	1.00	150	Подземная	47	4.96	0.2015	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
тп тукаева 35	отв бокс	1.48	69	Подземная	50	5.36	0.1865	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-____17а-3-2	ул.Менделеева,13а	2.00	40	Подземная	50	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
отв1.	т\п ул.Тукаева,4.2	1.00	207	Подвальная	50	5.18	0.1930	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
отв народная 1а	ул.Народная,1а	1.50	50	Подземная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-____-ТК4-3	тп5/1	2.00	259	Подземная	50	5.39	0.1854	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
тп1нагуманова 56в	отв Нагуманова 56в	2.00	150	Подвальная	50	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
отв1/1	цо1	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
отв1/2	ЦОЗ	2.00	50	Подземная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
стадионная 19 отв5	ул.Сдаионная,19	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Стерлитамакская ТЭЦ (ТМ-13)	ТК_РТС-1301	302.00	500	Надземная	53	6.49	0.1540	2.26E-05	0.0000068	0.0000443
ТК_РТС-1309	ТК_РТС-1310	829.20	200	Надземная	72	5.28	0.1893	2.26E-05	0.0000187	0.0000989
ТК_РТС-1302	ТК_РТС-1303	769.00	500	Надземная	53	6.63	0.1508	2.26E-05	0.0000174	0.0001152
ТК_РТС-1303	ТК_РТС-1304	589.01	500	Надземная	53	6.58	0.1520	2.26E-05	0.0000133	0.0000875
ТК_РТС-1304	ТК_РТС-1305	590.00	500	Надземная	53	6.58	0.1520	2.26E-05	0.0000133	0.0000876
ТК_РТС-1301а	ТК_РТС-1302	553.70	500	Надземная	53	6.57	0.1523	2.26E-05	0.0000125	0.0000821
ТК_РТС-1303	ТК_РТС-1304	543.99	500	Надземная	53	6.57	0.1523	2.26E-05	0.0000123	0.0000806
ТК_РТС-1308	ТК_РТС-1309	332.70	200	Надземная	53	5.80	0.1723	2.26E-05	0.0000075	0.0000436
ТК_РТС-1305	ТК_РТС-1306	291.00	400	Надземная	53	7.31	0.1369	2.26E-05	0.0000066	0.0000480
ТК_РТС-1306	ТК_РТС-1307	261.00	400	Надземная	53	7.17	0.1394	2.26E-05	0.0000059	0.0000423
ТК_РТС-1307	ТК_РТС-1308	185.00	400	Надземная	53	6.83	0.1464	2.26E-05	0.0000042	0.0000285
ТК_РТС-1301	ТК_РТС-1301а	165.30	500	Надземная	53	7.43	0.1346	2.26E-05	0.0000037	0.0000277
ТК_РТС-1305	ЖБЗ ЮУЭСС	146.19	400	Надземная	45	6.66	0.1502	2.26E-05	0.0000033	0.0000220
ТК_РТС-1308	З-Д Строймаш	141.50	408	Надземная	53	6.69	0.1496	2.26E-05	0.0000032	0.0000214
ТК_РТС-1307	ИТК-21	137.51	150	Надземная	45	5.15	0.1941	2.26E-05	0.0000031	0.0000160
ТК-ЦТП41_-УТ11	ТК-ЦТП41_-17	129.00	150	Надземная	45	5.14	0.1945	2.26E-05	0.0000029	0.0000150
ТК_РТС-1306	СВТК-2	111.96	150	Надземная	45	5.12	0.1954	2.26E-05	0.0000025	0.0000129
ТК-ЦТП41_-УТ8	т/п Макаренко,2а-о1	103.00	82	Подземная	45	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000023	0.0000111
ТК-ЦТП41_-УТ4	ТК-ЦТП41_-УТ6	192.00	150	Надземная	9	5.23	0.1913	1.14E-05	0.0000022	0.0000114
ТК-ЦТП41_-УТ6	Совхозная,27-о	99.00	50	Подземная	45	4.66	0.2146	2.26E-05	0.0000022	0.0000104
ТК-ЦТП41_-УТ2	ТК-ЦТП41_-УТ9	94.00	150	Надземная	45	5.09	0.1964	2.26E-05	0.0000021	0.0000108
ТК_РТС-1309	СТАЛК	92.16	100	Надземная	45	4.86	0.2057	2.26E-05	0.0000021	0.0000101
ТК-ЦТП41_-УТ14	ТК-ЦТП41_-УТ15	83.00	100	Надземная	45	4.85	0.2060	2.26E-05	0.0000019	0.0000091
ТК_РТС-1308	Теплицы	76.29	150	Надземная	45	5.07	0.1973	2.26E-05	0.0000017	0.0000087
ТК-ЦТП41_-УТ11	ТК-ЦТП41_-УТ14	72.00	100	Надземная	45	4.85	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000079
ТК-ЦТП41_-17	ТК-ЦТП41_-18	65.00	150	Надземная	45	5.05	0.1979	2.26E-05	0.0000015	0.0000074
ТК-ЦТП41_-УТ2-от	т/п Гражданская,41-о	65.50	69	Подземная	45	4.72	0.2120	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-ЦТП41_-УТ7	ШО-000014	60.50	150	Надземная	45	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000069
ТК-ЦТП41_-УТ21	ТК-ЦТП41_-УТ22	60.00	100	Подземная	45	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-ЦТП41_-УТ22	т/п Черняхов-го,7-о1	60.00	100	Подземная	45	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП41_-УТ7	Макаренко,1-о	50.00	50	Надземная	45	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП41_-УТ11а	ТК-ЦТП41_-УТ11	50.00	150	Подземная	45	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000057
ТК- РТС-1301	РЖД	49.28	150	Надземная	45	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-ЦТП41_-УТ15	ТК-ЦТП41_-УТ23	40.50	100	Надземная	45	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП41_-УТ9	ТК-ЦТП41_-УТ10-от	38.00	100	Подвальная	45	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП41_-УТ1	ТК-ЦТП41_-УТ21/1	37.50	150	Надземная	45	5.01	0.1994	2.26E-05	0.0000008	0.0000042
ТК-ЦТП41_-УТ2	ТК-ЦТП41_-УТ4	34.00	150	Подземная	45	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП41_-УТ10-от	т/п Черняхов-го,14а-о	36.00	100	Надземная	45	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-001294	ОТВ-001295	32.00	100	Подвальная	45	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ОТВ-001295	ОТВ-001462	32.00	100	Подвальная	45	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ПЕР-000220	т/п Черняхов-го,7-о2	33.00	82	Подвальная	45	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП41_-УТ14	т/п Гранитная,1-о	26.00	50	Надземная	45	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП41_-УТ23	ТК-ЦТП41_-УТ24	28.00	100	Надземная	45	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП41_-УТ11	т/п Гранитная,4-о	25.00	50	Надземная	45	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП41_-УТ9	ТК-ЦТП41_-УТ11а	42.00	150	Надземная	9	5.02	0.1992	1.14E-05	0.0000005	0.0000024
ПЕР-000224	т/п Макаренко,2а-о2	18.00	50	Подвальная	45	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП41_-УТ11а	т/п Черняхов-го,1а-о	19.00	50	Подземная	45	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП41_-УТ6	ТК-ЦТП41_-УТ7	14.00	50	Подвальная	45	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП41_-УТ6	ТК-ЦТП41_-УТ7	14.00	150	Надземная	45	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП41_-УТ21/1	ТК-ЦТП41_-УТ21	14.50	150	Надземная	45	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Черняхов-го,5-о	ОТВ-001294	15.00	100	Надземная	45	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП41_-УТ1-от	ТК-ЦТП41_-УТ2-от	12.00	207	Надземная	45	5.20	0.1922	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП41_-УТ1	ТК-ЦТП41_-УТ2	12.00	100	Подземная	45	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ШО-000014	ТК-ЦТП41_-УТ8	12.00	150	Подземная	45	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП41_-УТ11	ШП-000009	13.00	50	Подвальная	45	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ШП-000009	Гранитная,4а-о	9.00	50	Подземная	45	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП41_-УТ15	т/п Радищева,6-о	9.00	50	Надземная	45	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП41_-УТ23	т/п Радищева.8-о1	9.00	50	Подвальная	45	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП41_-УТ24	т/п Радищева,8-о2	9.00	50	Надземная	45	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП41_-17	Гранитная,6-о	11.00	50	Надземная	45	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП41_-18	Гранитная,8-о	11.00	50	Надземная	45	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Макаренко,2а-о1	ПЕР-000223	9.00	82	Подвальная	45	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Черняхов-го,7-о2	Черняховского,7-о	9.00	82	Подвальная	45	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Макаренко,2а-о2	т/п Макаренко,2б-о	11.00	50	Подземная	45	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК- РТС-1310	ЦТП-41	11.00	200	Надземная	45	5.17	0.1933	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ЦТП-41	ТК-ЦТП41_-усл	3.00	207	Подвальная	45	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП41_-усл	ТК-ЦТП41_-УТ1-от	4.50	207	Надземная	45	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП41_-усл	ТК-ЦТП41_-УТ1	4.50	100	Надземная	45	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001294	Черняховского,5-о1	6.00	50	Подвальная	45	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001295	Черняховского,5-о2	6.00	50	Подвальная	45	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Черняхов-го,7-о1	ПЕР-000220	3.00	100	Подвальная	45	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Черняхов-го,7-о2	Черняховского,7-г	3.00	82	Подвальная	45	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001462	Черняховского,5-о3	6.00	50	Подвальная	45	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП41_-УТ22	т/п Черняхов-го,5-о	6.00	100	Подземная	45	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП41_-УТ6	Макаренко,1а-о	2.00	69	Надземная	45	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Гранитная,1-о	Гранитная,1-о	2.00	50	Подвальная	45	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Радищева,6-о	Радищева,6-о	2.00	50	Подвальная	45	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Радищева,8-о1	Радищева,8-о1	2.00	50	Подвальная	45	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Радищева,8-о2	Радищева,8-о2	1.50	50	Подвальная	45	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001299	ПЕР-000224	2.00	50	Подвальная	45	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000223	ОТВ-001299	2.00	50	Подвальная	45	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001299	Макаренко,2а-о	2.00	50	Подвальная	45	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Макаренко,2б-о	Макаренко,2б-о	2.00	50	Подвальная	45	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Гражданская,41-о	Гражданская,41-о	2.00	69	Подвальная	45	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/пЧерняхов-го,14а-о	Черняховского,14а-о	2.00	100	Подвальная	45	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Черняхов-го,1а-о	Черняховского,1а-о	2.00	50	Подвальная	45	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Гранитная,4-о	Гранитная,4-о	1.50	50	Подвальная	45	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Таблица 2.2 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия Стерлитамакской ТЭЦ

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
<b>Город-1</b>			
Свердлова 214	0.93209	0.99875	0.908
Свердлова 212	0.93218	0.99875	0.738
Свердлова 73-о	0.93191	0.99874	2.016
Свердлова 71-о2	0.93193	0.99873	1.386
Свердлова 71-о3	0.93191	0.99874	1.378
Свердлова 71-о4	0.93190	0.99874	1.375
Свердлова 71-о5	0.93190	0.99874	1.375
Дружбы 14	0.93208	0.99874	0.712
Дружбы12-о	0.93193	0.99873	4.097
Хоз.корп. -о	0.93210	0.99874	0.793
Свердлова 81	0.93323	0.99873	0.370
Свердлова 83	0.93242	0.99873	0.521
Дружбы 2-о	0.93240	0.99876	4.516
Мастерские-о	0.93262	0.99875	1.538
Дружбы10-о	0.93232	0.99875	3.278
Дружбы 3 2ввод	0.93228	0.99874	3.296
Дружбы 3 1ввод	0.93218	0.99874	3.313
Революционная 4а-о1	0.93214	0.99873	2.118
Революционная 4а-о2	0.93214	0.99874	2.112
Николаева 3	0.94903	0.99893	1.701
Шафиева,41-о1	0.84159	0.99806	2.680
Шафиева,41-о2	0.84159	0.99806	2.698
Шафиева,41-о3	0.84159	0.99806	2.706
Шафиева,41-о4	0.84159	0.99806	2.699
Шафиева,45-о1	0.84159	0.99806	4.036
Шафиева,45-о2	0.84159	0.99805	4.037
Шафиева,45-о3	0.84159	0.99805	0.654
Шафиева,45-о4	0.84159	0.99804	1.733
Шафиева,49-о1	0.84159	0.99803	3.990
Шафиева,49-о2	0.84159	0.99803	3.994
Шафиева,47-о1	0.84159	0.99804	4.160
Шафиева,47-о2	0.84159	0.99804	4.164
Худайб.,194-о	0.87717	0.99836	7.079
Худайб.194-о1	0.87710	0.99836	7.110
Худайб196 общ.-о1	0.87711	0.99835	1.643
Худайб.196 общ.-о2	0.87712	0.99835	1.664
Худайб.,196в-о	0.87690	0.99835	6.016
Худайб.,196в-о1	0.87689	0.99835	6.212
Худайб.,196а-о2	0.87693	0.99834	0.999
Худайб.196,лицей-о	0.87688	0.99833	11.220
Худайб.196,техн.-о	0.87697	0.99834	2.335
Николаева 1	0.94903	0.99893	1.706
Нахимова 10-о1	0.93172	0.99873	1.619
Нахимова 10-о2	0.93172	0.99874	1.613
Гараж-Сверд-о	0.93156	0.99874	0.412
Свердлова,216/2-о	0.93075	0.99873	0.854
Свердлова,216/4-о	0.93075	0.99873	3.108
Свердлова,216/3-о	0.93089	0.99875	2.958

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Никол.124 уч.к.-о	0.93216	0.99875	1.172
Никол.124-пристрой	0.93211	0.99875	1.154
Свердлова 216 - о	0.93205	0.99876	15.446
Свердл,216/1-о	0.93208	0.99877	4.830
Свердлова 218	0.93258	0.99877	0.729
Свердлова 220	0.93260	0.99877	0.808
Свердл,216/5-о	0.93404	0.99877	0.373
Свердлова 224-о	0.93248	0.99878	1.951
Свердлова 222-о	0.93245	0.99878	3.185
Свердл,85-о	0.93277	0.99877	0.755
Свердлова 87	0.93264	0.99877	0.735
Дружбы 2 гараж-о	0.93261	0.99875	1.126
Николаева 5	0.94903	0.99892	1.742
Николаева,120-о	0.93116	0.99869	5.789
Нахимова,7маг-о	0.93152	0.99872	1.208
Нахимова,7-о1	0.93151	0.99872	1.203
Нахимова,7-о2	0.93151	0.99872	1.196
Свердлова,208-о	0.93152	0.99873	1.477
Свердлова,206-о	0.93168	0.99873	0.811
Свердлова,192-о	0.93287	0.99884	0.784
Свердлова,69-о	0.93156	0.99872	3.077
Нахимова,5-о	0.93153	0.99871	5.033
Дружбы,20-о	0.93155	0.99871	3.913
Свердлова,67-о	0.93154	0.99872	1.311
Свердлова,65-о	0.93173	0.99871	0.822
Дружбы,24а-о	0.93162	0.99871	2.558
Свердлова,63-о	0.93178	0.99870	0.854
Свердлова,61-о	0.93180	0.99870	0.842
Свердлова,59-о	0.93182	0.99870	1.423
Свердлова,204-о	0.93160	0.99872	0.613
Свердлова 210	0.93172	0.99874	1.426
Дружбы 5	0.93221	0.99873	0.724
Дружбы 7	0.93220	0.99872	0.723
Свердлова 71-о1	0.93195	0.99873	1.396
Дружбы 16	0.93197	0.99873	0.992
Дружбы 9-о	0.93209	0.99873	2.668
Дружбы 18	0.93088	0.99873	2.217
Нахимова 8а	0.93200	0.99872	4.851
Цюрупы11	0.94927	0.99879	2.298
пр. Ленина 27	0.94895	0.99879	4.052
пр. Ленина 25	0.94909	0.99882	2.755
Цюрупы 5	0.94909	0.99882	1.975
пр. Ленина 29	0.94894	0.99879	3.824
пр. Ленина 29а	0.94902	0.99878	1.699
пр. Ленина 31	0.94921	0.99882	1.196
Деповская 38	0.94906	0.99881	2.857
Деповская 36а	0.94907	0.99881	5.762
Одесская,40а/1-о	0.94908	0.99881	1.617
Революционная 4а-4	0.93217	0.99872	2.193
Революционная 4а-о3	0.93210	0.99873	2.120
Лаборатория-о	0.93208	0.99872	0.852

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Революционная 4-о	0.94997	0.99881	1.575
Револ,4-гараж-о	0.94997	0.99881	8.561
проспект Ленина 20	0.94880	0.99871	3.925
Волочаевская 16б	0.95156	0.99890	0.969
проспект Ленина 18	0.94876	0.99871	7.127
пр. Ленина 16 1ввод	0.94883	0.99870	3.539
пр. Ленина 16 2ввод	0.94885	0.99869	3.544
Нахимова 1Б	0.94970	0.99879	1.445
Нахимова 1	0.94886	0.99869	3.175
Нахимова 1а	0.94895	0.99868	4.181
Революционная 7	0.94909	0.99876	3.143
Революционная 9	0.94940	0.99879	3.995
Нахимова 2	0.94898	0.99881	3.229
Нахимова 2а	0.94901	0.99880	3.309
Нахимова 2б	0.94901	0.99880	3.979
Революционная 5а	0.94915	0.99880	3.271
проспект Ленина 14	0.94892	0.99878	5.284
проспект Ленина 12	0.94895	0.99879	3.346
Цюрупы 7	0.94903	0.99882	3.228
Цюрупы 9	0.94913	0.99879	4.681
Дружбы,36б-о1	0.89114	0.99851	1.911
Дружбы,36б-о2	0.89099	0.99852	1.875
Дружбы,36а-о	0.89091	0.99851	8.062
Дружбы,34-о	0.89085	0.99850	3.457
Дружбы,32а-о	0.89076	0.99848	3.655
Николаева,2-о	0.89115	0.99852	4.861
Николаева,2а-о3	0.89105	0.99851	1.748
Николаева,2а-о1	0.89115	0.99852	1.735
Николаева,2а-о2	0.89107	0.99852	1.741
Николаева,2а-о4	0.89113	0.99852	1.730
Николаева,2а-о5	0.89113	0.99851	1.737
Николаева,2а-о6	0.89112	0.99851	1.748
Николаева,4а-о2	0.89114	0.99851	1.362
Николаева,4а-о1	0.89126	0.99851	1.384
Николаева,4а-о3	0.89113	0.99851	1.359
Николаева,4а-о4	0.89114	0.99851	1.377
Николаева,4а-о5	0.89111	0.99851	1.358
Николаева,8-ГРП-о	0.89108	0.99850	0.993
Николаева,8-о	0.89282	0.99848	1.161
Николаева,10-о	0.89108	0.99848	5.103
Николаева,4-о	0.89101	0.99848	5.074
Николаева,6-о1	0.92638	0.99849	0.024
Николаева,6-о2	0.92638	0.99848	0.024
Николаева,6-о3	0.92638	0.99848	0.024
Николаева,6-о4	0.92638	0.99848	0.024
Дружбы,38-о1	0.89109	0.99853	3.292
Дружбы,38-о2	0.89110	0.99853	3.291
Худайбердина,16б-о	0.87738	0.99840	3.259
Худайбердина,154 - о	0.87742	0.99837	5.608
Худайбердина,164 - о	0.87734	0.99839	5.746
Худайбердина,162 - о	0.87734	0.99839	6.354

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Шаймуратова 9а-о	0.87679	0.99836	7.081
Худайбердина,170 - о	0.87726	0.99840	4.035
Худайбердина,176-о	0.87709	0.99839	2.639
Худайбердина,174 - о	0.87731	0.99840	3.910
Худайбердина,180-о	0.87729	0.99840	3.994
Худайбердина,188 - о	0.87726	0.99839	3.982
Худайбердина,192 - о	0.87723	0.99838	5.762
Шаймуратова,11 - о	0.92051	0.99867	3.264
Шаймуратова,13 - о	0.92051	0.99866	4.185
Шаймуратова,9 - о	0.92051	0.99866	3.918
Шаймуратова, 9 - о1	0.92051	0.99866	3.921
ул.Шаймуратова,9а	0.87617	0.99837	8.798
Шаймуратова,15-о1	0.87617	0.99837	0.629
Шаймуратова,15-о	0.92051	0.99866	4.195
Шаймуратова,17-о	0.92051	0.99866	4.372
Худайбердина,182-о	0.90263	0.99858	3.937
Худайбердина,184-о	0.90263	0.99857	4.220
Шаймуратова,19-о	0.90266	0.99856	6.112
Шаймуратова,9а-о1	0.87688	0.99837	3.208
Худайбердина,178 - о	0.87730	0.99839	5.903
Худайберд.170б-о	0.89969	0.99839	0.024
Худайберд.170а-о	0.87738	0.99839	3.364
Худайбердина,186-о2	0.87727	0.99838	2.568
Худайбердина,186-о1	0.87726	0.99838	2.560
Шаймуратова 5б-о	0.87701	0.99836	4.373
Шаймуратова,7б-о1	0.87975	0.99837	0.176
Шаймуратова,7б-о2	0.87696	0.99837	4.054
Шаймуратова,7а-о	0.87695	0.99837	4.297
Дружбы,66-о	0.87689	0.99837	7.417
Дружбы,66а-о	0.87691	0.99836	3.524
Дружбы,62-о	0.87686	0.99835	5.760
Дружбы,70 - о	0.87692	0.99836	3.530
Шаймуратова,7а - о1	0.92051	0.99865	1.208
Шаймуратова,7а-о2	0.92051	0.99865	1.208
Дружбы,31-о	0.89432	0.99856	4.713
Дружбы,33а-о	0.89504	0.99856	0.529
Дружбы,29-о1	0.89435	0.99855	3.987
Дружбы,29-о2	0.90715	0.99855	0.115
Дружбы,37-о	0.89426	0.99856	10.791
Дружбы,37а-о1	0.89439	0.99855	1.857
Дружбы,37а-о2	0.89437	0.99855	1.852
Дружбы,33-о	0.89414	0.99856	3.849
Дружбы,44-о	0.89126	0.99854	3.704
Дружбы,42а-о	0.89121	0.99854	1.847
Шаймуратова,3-о	0.89116	0.99854	3.933
Шаймуратова,5в-о	0.89121	0.99853	4.632
Дружбы,52-о	0.89132	0.99853	3.643
Шаймуратова,5-о	0.89117	0.99854	3.969
Шаймуратова,5а-о	0.89121	0.99853	4.420
Дружбы,44а-о	0.89122	0.99853	3.718
Шаймуратова,1-о	0.89113	0.99853	3.739

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Дружбы,54-о	0.89141	0.99853	1.085
Дружбы,56-о	0.90851	0.99853	3.044
Дружбы,58-о	0.89104	0.99852	6.548
Дружбы,50-о	0.89108	0.99854	6.536
Дружбы,48-о	0.89107	0.99854	6.374
Дружбы,48а-о1	0.89127	0.99853	1.735
Дружбы,48а-о2	0.89124	0.99853	1.741
Дружбы,60-о	0.89108	0.99852	6.218
Дружбы,40-о2	0.89115	0.99854	4.793
Дружбы,40-о1	0.89101	0.99854	4.711
Дружбы,42-о	0.89134	0.99854	3.785
Голикова,22а-о1	0.94960	0.99885	0.126
Голикова,22а-о2	0.94625	0.99863	2.644
Голикова,22-о3	0.94625	0.99863	1.629
Ленина,30-о	0.94639	0.99862	3.822
Ленина,30а-о	0.94629	0.99863	3.671
Ленина,28/1-о	0.94638	0.99862	2.771
Ленина,28б-о	0.94653	0.99862	4.426
Ленина,26а-о	0.94646	0.99863	2.432
Голикова,22-о	0.94633	0.99862	3.258
Голикова,22б-о	0.94638	0.99862	3.355
Голикова,24-о	0.94643	0.99861	3.875
Голикова,24а-о	0.94651	0.99861	4.805
Голикова,24б-о	0.94960	0.99885	0.204
Дружбы,25-о	0.94635	0.99861	3.596
Дружбы,27-о	0.94642	0.99861	3.873
Голикова,28-о1	0.94650	0.99860	4.347
Голикова,28-о2	0.94959	0.99882	0.328
Голикова,26-о	0.94697	0.99861	3.683
Голикова,28а-о	0.94702	0.99860	4.472
Дружбы,23-о	0.94638	0.99862	5.309
Дружбы,23-о2	0.94959	0.99884	0.221
Дружбы,21-о	0.94663	0.99862	3.728
Дружбы,19-о	0.94730	0.99875	4.133
Волочаевская,17-о	0.94667	0.99863	3.673
Дружбы,19а-о	0.94656	0.99862	3.845
Дружбы,21а-о	0.94645	0.99862	3.587
Дружбы,23а-о2	0.94670	0.99863	1.214
Дружбы,23а-о1	0.94670	0.99863	1.214
Волочаевск.15а-о1	0.94664	0.99861	3.157
Волочаевск.15а-о2	0.94710	0.99862	3.261
Дружбы,30а-о	0.89141	0.99850	1.939
Дружбы,30б-о	0.89126	0.99851	1.924
Дружбы,36-о	0.89083	0.99850	3.421
Дружбы,30-о	0.89079	0.99849	3.508
Дружбы,32-о	0.89074	0.99849	4.138
Дружбы,30в-о	0.89110	0.99852	1.843
Ленина,28-о	0.94650	0.99862	3.788
Ленина,28-маг-о	0.94660	0.99862	0.975
Ленина,28а-о	0.94669	0.99864	2.862
Ленина,26-о	0.94750	0.99875	2.836

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ленина,26 маг-о	0.94738	0.99875	0.993
Ленина,24-о	0.94706	0.99864	4.257
Ленина,24б-о	0.94650	0.99863	2.423
Ленина,24а-о	0.94656	0.99863	2.417
Ленина,28б-о1	0.94665	0.99862	1.743
Ленина,28б-о2	0.94653	0.99862	1.731
Ленина,28б-о3	0.94653	0.99862	1.730
Волочаевская,15-о	0.94662	0.99862	3.651
Волоч,4-о	0.94789	0.99865	2.056
Одесская,25-о	0.94788	0.99864	4.884
Волоч,6-о1	0.94821	0.99874	1.381
Волоч,6-о2	0.94819	0.99874	1.379
Волоч,6-о3	0.94810	0.99874	1.370
Волоч,6-о4	0.94808	0.99871	1.361
Одесская,66-о	0.94813	0.99874	6.048
ул. Дёповская, д.23 корп.а-о	0.94814	0.99874	3.489
Дёповская,23-о1	0.94812	0.99874	1.820
Заводская,23-о7	0.88965	0.99845	1.410
Элеваторная,80-о	0.88882	0.99844	4.110
Заводская,6-о	0.88940	0.99845	2.290
Одесская,121-о	0.88929	0.99845	4.078
Волочаевская,3-о	0.88880	0.99843	1.581
Волоч-вская3-гараж-о	0.88876	0.99843	1.550
Одесская,119-о	0.88880	0.99843	3.317
Заводская,24-о	0.94719	0.99864	2.169
Заводская,18а-о	0.94728	0.99865	9.313
Ленина,39-о	0.94756	0.99864	4.254
Волочаевская,13а-о	0.94737	0.99864	2.073
Волочаевская,13-о	0.94742	0.99864	3.308
Ленина,41-о	0.94737	0.99865	4.634
Ленина,43	0.94745	0.99864	3.622
Заводская,22-о	0.94841	0.99878	0.693
Одесская,70-о	0.94739	0.99864	5.065
Одесская,68-о	0.94749	0.99863	7.903
Заводская,25-о1	0.94742	0.99864	1.799
Заводская,25-о2	0.94749	0.99864	1.806
Ленина,45-о2	0.94741	0.99864	4.637
Волочаевская 18	0.94755	0.99868	3.362
Волочаевская 16	0.94734	0.99868	5.179
Волочаевская 18а	0.94741	0.99868	3.024
Волочаевская 16а	0.94737	0.99868	3.238
Проспект Ленина 22	0.94939	0.99881	3.806
Дружбы,31а-о1	0.89436	0.99856	1.945
Дружбы,31а-о2	0.89417	0.99856	1.894
Дружбы,31а-о3	0.89434	0.99856	1.945
Голикова,11-о	0.89430	0.99856	4.015
Голикова,13-о	0.89432	0.99856	3.987
Голикова,9-о	0.89430	0.99856	4.036
Голикова,5-о	0.89431	0.99856	4.184
Голикова,7-о	0.89438	0.99855	2.546
Голикова,3-о	0.89426	0.99856	4.048



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ленина,32в-о	0.89420	0.99856	4.986
Голикова,1-о	0.89409	0.99856	3.208
Ленина,32-о1	0.89424	0.99856	5.976
Ленина,32-о2	0.89434	0.99856	1.790
Ленина,30в-о	0.89408	0.99854	13.138
Ленина,30б-о	0.89486	0.99852	2.639
Ленина,34а-о	0.89415	0.99856	4.206
Ленина,34-о	0.89417	0.99855	3.695
Ленина,36-о	0.89416	0.99856	5.905
Дружбы,35-о	0.89433	0.99856	4.080
Дружбы,37а-о3	0.89439	0.99855	1.841
Дружбы,муз.школа-о	0.89396	0.99855	0.821
Голикова,20-о1	0.94646	0.99862	3.617
Голикова,20-о2	0.94667	0.99864	0.996
Ленина,49-о2	0.88941	0.99842	8.807
Ленина,51-о4	0.88809	0.99844	1.528
Ленина,51-о3	0.88810	0.99844	1.533
Ленина,51-о2	0.88811	0.99844	2.593
Ленина,51-о1	0.88812	0.99844	1.539
Ленина,55-о1	0.88806	0.99844	0.937
Ленина,55-о2	0.88816	0.99844	0.954
Ленина,53-о1	0.88803	0.99843	3.280
Ленина,53-о2	0.88772	0.99843	6.055
Заводская,19-о	0.88957	0.99848	4.498
Одесская,76-о1	0.88945	0.99848	2.110
Одесская,76-о2	0.88944	0.99848	2.111
Одесская,78-о1	0.88940	0.99847	1.907
Одесская,78-о2	0.88939	0.99847	1.909
Ленина,45а-о1	0.88937	0.99846	2.808
Ленина,45а-о2	0.88949	0.99845	2.874
Ленина,45а-о3	0.88949	0.99845	2.883
Заводская,23-о1	0.88946	0.99848	1.336
Заводская,23-о2	0.88944	0.99848	1.336
Заводская,23-о3	0.88944	0.99847	1.340
Заводская,23-о4	0.88946	0.99847	1.346
Заводская,23-о5	0.88946	0.99847	1.348
Заводская,23-о6	0.88967	0.99846	1.394
Одесская,125-о	0.88994	0.99846	0.669
Одесская,125ст1-о	0.89096	0.99846	0.302
Заводская,13-о	0.88958	0.99847	1.271
Заводская,8-о3	0.88938	0.99846	3.410
Заводская,8-о2	0.88938	0.99846	3.413
Заводская,8-о1	0.88937	0.99846	3.412
Элеваторная,80а-о	0.88946	0.99844	4.591
Ленина,45-о1	0.94762	0.99863	4.694
Одесская,129-о	0.88932	0.99846	16.295
Ленина,49а-о	0.88960	0.99844	3.988
Ленина,47-гараж-о	0.88906	0.99845	3.609
Ленина,49-о1	0.88939	0.99842	8.800
Ленина,47а-о	0.88927	0.99844	4.402
Ленина,47-о1	0.88939	0.99843	6.360

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ленина,47-о2	0.88945	0.99844	6.310
Элеваторная,82	0.88941	0.99842	6.730
Элеваторная,86к1-о	0.88909	0.99841	3.492
Элеваторная,86а-о	0.88938	0.99842	11.011
Ленина,51а-о3	0.88800	0.99845	1.354
Худайбердина,158 - о	0.87738	0.99839	7.301
Худайбердина,152- о	0.87736	0.99838	4.307
уч.корпус УГНТУ	0.88076	0.99845	17.732
уч.корп. - о.	0.88088	0.99844	7.642
Худайберд. 1016-о.2	0.88081	0.99844	4.522
Худайберд. 103 - о.	0.88083	0.99843	3.381
Худайберд. 105 - о.	0.88088	0.99843	1.469
Дружбы,64 - о	0.87678	0.99834	4.332
Худайбердина,150-о	0.87677	0.99833	3.804
ул.Худайбердина150а	0.89814	0.99845	3.420
ул.Худайбердина,150б	0.88117	0.99844	3.207
Ленина,44а-о	0.89314	0.99856	8.901
Дружбы,43а-о	0.89437	0.99855	1.486
Ленина,42-о	0.89421	0.99856	6.051
Худайб,136-о	0.89413	0.99856	3.972
Ленина,42а-о	0.89430	0.99856	0.645
Ленина,44-о2	0.89650	0.99855	0.268
Худайб,134-о	0.89416	0.99854	4.223
Худайб,138-о	0.89395	0.99856	4.017
Худайб,142-о	0.89421	0.99855	4.052
Худайб,140-о	0.89395	0.99855	4.023
Дружбы,45-о	0.89422	0.99856	2.557
Дружбы,43-о	0.89432	0.99856	3.996
Дружбы,39-о	0.89423	0.99855	4.283
Дружбы,41-о	0.89430	0.99856	4.395
Дружбы,47-о1	0.89422	0.99854	4.020
Дружбы,47-о2	0.89421	0.99854	3.997
Худайб,144-о	0.89425	0.99853	4.122
Дружбы,68-о	0.89098	0.99850	5.242
Худайбердина,146-о	0.89099	0.99849	6.158
Худайберд 1016 -о.	0.88079	0.99845	4.486
Худайберд. 101а -о.	0.88070	0.99845	4.043
Худайберд. 101 - о.	0.88080	0.99844	4.328
Октябрь,9а-о	0.87148	0.99838	8.088
Октябрь,31-о1	0.87138	0.99837	5.947
Октябрь,31-о2	0.87145	0.99838	12.898
Октябрь,33-о	0.87133	0.99836	5.767
И.Насыри,1-о1	0.87135	0.99835	6.524
И.Насыри,1-о2	0.87131	0.99836	1.111
И.Насыри,1-о3	0.87130	0.99836	6.426
Октябрь,1-о	0.86992	0.99836	7.150
Октябрь,9-о1	0.89595	0.99856	5.419
Октябрь,9-о2	0.91394	0.99865	9.217
Октябрь,23-о	0.87145	0.99838	4.658
Октябрь,17-о	0.87143	0.99837	9.284
Октябрь,25-о	0.87093	0.99837	33.772

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Октябрь,29-о	0.87144	0.99835	5.489
И.Насыри,7а-о	0.87130	0.99835	11.699
И.Насыри,1а-о	0.87129	0.99835	4.815
И.Насыри,5-о	0.87128	0.99834	7.149
И.Насыри,7-о	0.87136	0.99832	4.822
И.Насыри,9-о	0.87122	0.99833	4.666
И.Насыри,3-о	0.87122	0.99833	7.016
Октябрь,27-о	0.87139	0.99837	7.089
Октябрь,11-о	0.86789	0.99836	5.323
Октябрь,13-о	0.86781	0.99835	6.859
Октябрь,15-о	0.86783	0.99833	5.291
Октябрь,19-о	0.86773	0.99832	7.426
Октябрь,3-о	0.86783	0.99834	9.325
Октябрь,5а-о	0.86737	0.99832	6.113
А.Невского,27/4-о	0.86770	0.99831	4.644
Л.Толстого,7-о	0.86780	0.99830	2.645
Ленина,34г-о	0.89413	0.99856	2.476
Ленина,38ст1-о	0.89408	0.99856	0.848
Ленина,38-о1	0.89437	0.99856	0.800
Ленина,38-о2	0.89432	0.99856	0.960
Ленина,38-о3	0.89418	0.99856	1.548
Ленина,38а-о1	0.89419	0.99856	2.838
Ленина,38а-о2	0.89421	0.99856	2.852
Ленина,40а-о	0.89419	0.99856	4.118
Ленина,40а/1-о	0.89431	0.99855	0.953
Ленина,44-о1	0.89408	0.99855	7.772
Ленина, 40-о	0.89421	0.99855	4.173
Элеват,106а-о	0.88796	0.99844	4.803
Элеват,112-о	0.88788	0.99845	4.050
Худайб,124-о	0.88794	0.99845	4.630
Элеват,106-о	0.88835	0.99843	1.855
Ленина,63-о1	0.88798	0.99845	4.425
Ленина,63-о2	0.90705	0.99845	0.047
Ленина,61-о	0.88804	0.99845	5.133
Элеваторная,104а-о	0.88782	0.99843	6.364
Ленина,73а-о	0.88783	0.99843	5.701
Ленина,77а-о1	0.88788	0.99842	1.607
Ленина,77а-о2	0.88787	0.99842	1.603
Ленина,77а-о3	0.88789	0.99842	1.609
Ленина,59-о	0.88798	0.99846	3.239
Ленина,57-о	0.88798	0.99846	4.886
Ленина,65-о	0.88797	0.99846	4.091
Ленина,67-о	0.88797	0.99846	3.824
Ленина,69-о	0.88819	0.99845	2.127
Ленина,71-о	0.88808	0.99846	3.426
Ленина,73-о	0.88803	0.99846	5.880
Ленина,75-о	0.88800	0.99846	4.234
Ленина,77-о	0.88798	0.99846	3.683
Ленина,79-о	0.88796	0.99846	4.027
Ленина,81а-о	0.88799	0.99845	4.255
Ленина,83-о	0.88832	0.99845	0.600

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ленина,81-о	0.88794	0.99846	4.085
Ленина,87-о2	0.88785	0.99846	0.585
Ленина,87-о1	0.88792	0.99846	4.275
Ленина,85-о	0.88794	0.99846	3.553
Ленина,81б-о1	0.88801	0.99844	1.350
Ленина,81б-о2	0.88810	0.99844	1.374
Худайбердина,130-о1	0.88792	0.99846	2.940
Худайбердина,130-о2	0.88788	0.99846	2.932
Элеват,96-о	0.88800	0.99846	3.856
Элеват,94-о	0.88799	0.99846	3.886
Элеват,92-о	0.88808	0.99846	5.979
Элеват,100-о	0.88798	0.99846	3.913
Элеват,102-о	0.88809	0.99845	2.006
Элеват,102-о2	0.88803	0.99845	2.000
Элеват,108-о	0.88862	0.99844	0.524
Элеват,104-о	0.88815	0.99844	2.720
Элеват,100а-о	0.88795	0.99846	4.158
Элеват,110-о	0.88788	0.99846	4.140
Ленина,51а-о1	0.88804	0.99846	1.354
Ленина,51а-о2	0.88798	0.99846	1.348
Октябрь,5-о	0.86769	0.99832	5.114
Худайб,97-о	0.86761	0.99831	7.053
Худайб,99-о	0.86751	0.99829	7.321
Худайб,95-о	0.86759	0.99830	5.548
Худайб,93-о	0.86778	0.99829	3.592
Худайб,91-о	0.86765	0.99828	5.516
Худайб,89-о	0.86757	0.99827	7.065
Л.Смирнова,25-о	0.86761	0.99827	2.080
Л.Смирнова,25а-о	0.86615	0.99827	0.551
А.Невского,30-о	0.86730	0.99825	2.002
Л.Толстого,1а-о	0.86724	0.99826	2.966
А.Невского,27 маст-о	0.86792	0.99831	3.569
А.Невского,27/3-о	0.86766	0.99832	3.286
А.Невского,27/1-о	0.86785	0.99830	1.940
А.Невского,27/2-о	0.86769	0.99830	1.933
Л.Толстого,3-о1	0.86616	0.99829	0.517
А.Невского,27-о	0.86762	0.99831	20.849
А.Невского,27гараж-о	0.86783	0.99830	1.047
Черномор-я,2-о1	0.85464	0.99824	3.050
Черномор-я,2-о2	0.85459	0.99825	3.031
Л.Толстого,1-о1	0.85452	0.99826	4.769
Л.Толстого,1-о2	0.85452	0.99826	4.769
Худайб-на,87-о	0.85462	0.99824	5.801
Черномор-я,4-о1	0.85451	0.99825	2.033
Элеват,112а-о	0.88761	0.99845	3.284
Элев,116-о1	0.88795	0.99846	4.083
Элев,116-о2	0.88795	0.99846	4.068
Худайб,122-о	0.88797	0.99846	4.178
Худайб,126-о	0.88791	0.99846	3.053
Худайб,126-о2	0.88791	0.99846	3.082
Худайбердина,132-о	0.88786	0.99845	3.994

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Худайбердина, 122а-о	0.88780	0.99845	4.074
Элеват, 110а-о	0.88795	0.99846	4.225
Комарова, 2-о	0.87110	0.99829	9.128
Комарова, гараж-о	0.87002	0.99828	1.125
И.Насыри, 11-о	0.87230	0.99832	0.375
И.Насыри, 13-о	0.87116	0.99832	6.893
Б.Насыри, 17-о	0.87116	0.99831	1.981
И.Насыри, 15-о	0.87127	0.99830	2.090
И.Насыри, 19-о	0.87123	0.99831	2.034
Л.Толстого, 15-о	0.87097	0.99830	9.703
Л.Толстого, 11-о	0.87100	0.99829	1.830
Л.Толстого, 13-о	0.87101	0.99829	6.520
А.Невского, 27/5-о	0.86785	0.99830	1.820
Л.Толстого, 9-о	0.86773	0.99829	8.166
Л.Толстого, 5-о2	0.85446	0.99819	2.408
Л.Толстого, 5-о3	0.85443	0.99819	2.386
Черномор-я, 10-о1	0.85440	0.99819	1.730
Черномор-я, 10-о2	0.85406	0.99819	6.158
Черномор-я, 12-о1	0.85426	0.99819	1.974
Черномор-я, 12-о2	0.85420	0.99818	1.968
Черномор-я, 12-о3	0.85422	0.99818	2.001
Черноморская, 12-о4	0.85417	0.99818	1.997
Черномор-я, 12-о5	0.85412	0.99817	1.998
Черномор-я, 14-о1	0.85582	0.99817	0.191
Черномор-я, 14-о2	0.85399	0.99816	2.361
Черномор-я, 14-о3	0.85396	0.99816	2.361
Черномор-я, 14-о4	0.85393	0.99816	2.366
Черномор-я, 14-о5	0.85390	0.99816	2.367
Черномор-я, 16-о1	0.85392	0.99815	1.601
Черномор-я, 16-о2	0.85386	0.99815	1.606
Черномор-я, 16-о3	0.85378	0.99814	1.608
Черномор-я, 16-о4	0.85377	0.99814	1.616
Черномор-я, 16-о5	0.85379	0.99814	1.625
Черномор-я, 16-о6	0.85381	0.99814	1.638
Л.Толстого, 3-о2	0.86772	0.99829	4.975
Черномор-я, 2-о4	0.86394	0.99826	0.087
Черномор-я, 2-о3	0.85451	0.99825	2.965
Черномор-я, 4-о2	0.85451	0.99825	2.036
Черномор-я, 4-о3	0.85447	0.99824	2.037
Черномор-я, 4-о4	0.85446	0.99824	2.038
Черномор-я, 6-о1	0.85444	0.99823	2.044
Черномор-я, 6-о2	0.85442	0.99823	2.045
Черномор-я, 6-о3	0.85442	0.99823	2.047
Черномор-я, 6-о4	0.85441	0.99822	2.047
Черномор-я, 8-о1	0.85446	0.99822	2.170
Черномор-я, 8-о2	0.85444	0.99821	2.171
Черномор-я, 8-о3	0.85443	0.99821	2.172
Черномор-я, 8-о4	0.85443	0.99821	2.173
Л.Толстого, 5-о1	0.85453	0.99819	2.442
Сазонова, 18-о1	0.84159	0.99806	2.179
Сазонова, 18-о2	0.84159	0.99806	2.183

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Сазонова,26-о	0.84159	0.99806	9.368
Сазонова,24-о	0.84159	0.99807	1.847
Сазонова,28-о1	0.84160	0.99806	2.242
Сазонова,28-о2	0.84159	0.99806	2.259
Сазонова,28-о3	0.84160	0.99806	2.268
Сазонова,28-о4	0.84160	0.99806	2.265
Сазонова,30-о1	0.84161	0.99806	0.257
Сазонова,30-о2	0.84160	0.99806	4.070
Сазонова,30-о3	0.84160	0.99806	9.842
Сазонова,30-о4	0.84161	0.99806	0.214
Сазонова,30-о5	0.84160	0.99806	2.455
Сазонова,30-о6	0.84159	0.99806	2.452
Сазонова,30б-о	0.84160	0.99806	2.005
Сазонова,30а-о1	0.84160	0.99806	2.003
Сазонова,30а-о2	0.84160	0.99806	2.002
Сазонова,32-о1	0.84161	0.99805	1.666
Сазонова,32-о2	0.84160	0.99805	1.662
Сазонова,32-о3	0.84160	0.99805	1.658
Шафиева,43-о	0.84159	0.99807	3.355
Сазонова,24-о2	0.84161	0.99805	1.875
Шафиева,37-о1	0.84161	0.99806	0.343
Шафиева,37-о3	0.84159	0.99806	4.430
Шафиева,37-о4	0.84159	0.99806	4.426
Шафиева,39-о1	0.84159	0.99806	2.070
Шафиева,39-о2	0.84159	0.99806	2.045
Шафиева,39-о3	0.84160	0.99806	2.051
Шафиева,39-о4	0.84159	0.99806	2.051
Шафиева,39-о5	0.84159	0.99806	2.049
Шафиева,39-о6	0.84160	0.99805	2.053
Шафиева,41-о5	0.84161	0.99806	0.322
Шафиева,29-о1	0.84147	0.99804	0.222
Шафиева,33-о1	0.84159	0.99806	0.446
Шафиева,33-о2	0.84158	0.99806	5.457
Шафиева,31-маг-о	0.84153	0.99805	2.339
Шафиева,31-о1	0.84153	0.99805	2.338
Шафиева,31-о2	0.84153	0.99805	2.336
Шафиева,31-о3	0.84153	0.99805	2.358
Сазонова,22-о1	0.84150	0.99805	0.214
Сазонова,22-о2	0.84147	0.99805	2.419
Сазонова,22-о3	0.84147	0.99805	2.442
Сазонова,22-о4	0.84148	0.99805	2.445
Шафиева,29-о2	0.84141	0.99804	3.616
Сазонова,29-о3	0.84134	0.99804	3.614
Шафиева,27-о1	0.84135	0.99803	0.383
Шафиева,27-о2	0.84133	0.99804	2.836
Шафиева,27-о3	0.84134	0.99803	2.840
Шафиева,27-о4	0.84134	0.99803	2.842
Шафиева,27-о5	0.84134	0.99802	2.846
Шафиева,27-о6	0.84134	0.99802	2.855
Сазонова,20-о1	0.84142	0.99803	2.568
Сазонова,20-о2	0.84142	0.99803	2.562

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Сазонова,16а-о	0.84139	0.99803	9.182
Сазонова,14-о1	0.84140	0.99802	2.389
Сазонова,14-о2	0.84140	0.99802	2.392
Сазонова,14а-о1	0.84141	0.99801	2.077
Сазонова,14а-о2	0.84140	0.99801	2.073
Сазонова,18-о3	0.84160	0.99806	2.190
Сазонова,18-о4	0.84142	0.99803	2.192
Сазонова,18-о5	0.84142	0.99803	2.188
Сазонова,16-о1	0.84142	0.99803	4.001
Сазонова,16-о2	0.84142	0.99803	4.005
Сазонова,22-о5	0.84159	0.99806	2.442
Сазонова,22-о6	0.84159	0.99806	2.440
Сазонова,22-о7	0.84159	0.99806	2.442
Сазонова,22-о8	0.84159	0.99806	2.445
Шафиева,37-о2	0.84160	0.99806	0.234
Шафиева,35-о	0.84160	0.99807	0.317
Якутова,9а-о1	0.94845	0.99876	1.209
Якутова,9а-о2	0.94833	0.99876	1.197
Якутова,9а-о3	0.94833	0.99877	1.197
Якутова,9а-о4	0.94830	0.99877	1.194
Якутова,9б-о4	0.94844	0.99875	1.513
Якутова,9б-о3	0.94848	0.99875	1.518
Якутова,9б-о2	0.94852	0.99875	1.523
Якутова,9б-о1	0.94881	0.99875	1.560
Фурманова,10в-о	0.94833	0.99877	2.110
Якутова,9в-о	0.94840	0.99876	2.165
Фурманова,10г-о	0.94839	0.99876	2.178
Фурманова,10а-о1	0.94850	0.99876	1.211
Фурманова,10а-о2	0.94853	0.99875	1.214
Фурманова,10а-о3	0.94864	0.99875	1.226
Фурманова,10а-о4	0.94871	0.99875	1.233
Фурманова,10б-о1	0.95088	0.99885	0.088
Фурманова,10б-о2	0.95088	0.99884	0.088
Фурманова,10б-о3	0.95088	0.99884	0.088
Фурманова,10б-о4	0.95088	0.99884	0.088
Одесская,40-о	0.94828	0.99874	1.389
Фурманова,12-о	0.94852	0.99874	2.174
Фурманова,14-о	0.94864	0.99873	1.381
Ленина,23-о	0.95048	0.99881	1.510
Ленина,17а-о	0.95070	0.99881	0.151
Одесская,36-кухня-о	0.95051	0.99882	0.742
Якутова,13-о	0.94836	0.99872	1.285
Ленина,15-о	0.94859	0.99871	5.960
Якутова,15-о	0.95055	0.99880	0.826
Одесская,34-о	0.94835	0.99872	1.300
Одесская,32-о	0.94866	0.99871	1.467
Якутова,11-о	0.95055	0.99880	0.846
Одесская,34а-о	0.94870	0.99871	1.423
Одесская,32а-о	0.95054	0.99880	1.525
Одесская,36-д.сад-о	0.94835	0.99871	2.221
ПП_34_2018	0.96026	0.99882	2.094

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Элеваторная,66-о	0.94829	0.99871	2.341
Цюрупы,1-о1	0.94833	0.99869	1.994
Цюрупы,1-о2	0.94831	0.99870	1.989
Цюрупы,1-о3	0.94828	0.99870	1.984
Цюрупы,1-о4	0.94828	0.99871	1.984
Одесская,91-о1	0.94847	0.99869	2.095
Одесская,91-о2	0.94840	0.99869	2.082
Цюрупы,16-о	0.94841	0.99869	2.365
Цюрупы,1а-о	0.94841	0.99870	2.347
столовая-о	0.94893	0.99878	3.092
прачечная	0.94899	0.99878	2.983
Одесская 40а	0.94894	0.99877	12.947
одесская,40а маст-о	0.94946	0.99880	1.669
Одесская,40ак.1-о2	0.94896	0.99877	3.433
Цюрупы14а	0.94899	0.99876	14.757
Общежитие,40а-о	0.94901	0.99878	3.455
Деповская,21-о	0.94802	0.99874	4.129
Волочаев,2-о	0.94783	0.99866	11.666
Деповская,19-о	0.94812	0.99876	3.233
Одесская,23-о2	0.94812	0.99874	1.820
Одесская 42-о1	0.94849	0.99873	2.056
Одесская 42-о2	0.94852	0.99873	2.061
Волочаевская-1а	0.88907	0.99842	2.255
в границах улиц Волочаевская, Одесская, Заводская, Элеваторная	0.90737	0.99843	6.846
ж.д.2 мкр.от ТМ2	0.89923	0.99857	9.382
ж.д.1 мкр. от ТМ2	0.89922	0.99856	8.266
СУ10	0.94880	0.99888	9.238
БСТМ	0.94728	0.99892	23.069
СУ7	0.93869	0.99883	1.853
Интернат	0.93221	0.99881	12.472
Рынок	0.94880	0.99872	1.464
кв.181	0.94413	0.99868	4.572
Ник. 12а, 114	0.93136	0.99884	34.582
Свердлова 57	0.93295	0.99885	1.766
Свердлова 188	0.93284	0.99885	1.676
ЭУ на Свердл.190,192	0.93288	0.99884	1.213
Свердлова. 196	0.93307	0.99884	0.749
ЭУ Свердлова 198,200	0.93315	0.99883	0.768
Общеж., гаражи	0.94859	0.99871	12.199
СГПИ	0.94869	0.99872	15.875
РТС	0.90907	0.99866	21.977
Поликлиника №6	0.89423	0.99858	10.305
Чкалов	0.89232	0.99857	1.250
Арт-Аль	0.89213	0.99852	3.175
МТЕ, Рощинск.	0.88939	0.99847	373.116
Худ. 138а,138б, 140а	0.88033	0.99846	12.417
АреалПарк	0.87803	0.99846	4.562
Парк Гагарина	0.95159	0.99892	0.207
Хлебокомбинат	0.94795	0.99867	29.299
Автосалон, МЕТРО	0.95648	0.99876	30.553
Теплица	0.94884	0.99881	8.749



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Салтыкова Щедрина, 1г	0.84874	0.99811	8.464
ул.Салтыкова Щедрина 1г/1	0.84949	0.99811	0.572
ул.Салтыкова Щедрина,2г	0.84915	0.99816	2.575
ул.Салтыкова Щедрина,2а	0.84682	0.99812	17.410
ул.Элеваторная,45а	0.89334	0.99841	4.090
ул.Худайбердина,118	0.89396	0.99849	5.086
ул.Худайбердина,85	0.85160	0.99819	36.130
ул.Худайбердина,120	0.85091	0.99822	113.513
ул.Элеваторная,45	0.89334	0.99842	6.434
ул.Элеваторная,49	0.89334	0.99842	2.279
ул.Худайбердина,83	0.85174	0.99818	3.004
ул.Западная,16,14	0.93587	0.99875	1.654
ул.Западная,2	0.93432	0.99870	1.988
ул.Западная,8	0.93437	0.99874	3.394
ул.Западная,4	0.93432	0.99870	2.252
ул.Западная,9а.	0.93326	0.99871	2.302
ул.Западная,1Б	0.93318	0.99871	0.342
ул.Западная,5а	0.93318	0.99871	0.591
ул.Западная,9	0.93326	0.99870	3.735
ул.Западная,3	0.93312	0.99870	44.908
ул.Николаева,110	0.94934	0.99892	1.304
ул.Николаева,14	0.93065	0.99882	1.931
ул.Николаева,14.	0.93065	0.99882	1.988
ул.Николаева,18	0.90429	0.99866	16.996
ул.Николаева,20	0.90429	0.99866	12.441
ул.Николаева,12	0.93065	0.99882	2.222
ул.Николаева,12.	0.93065	0.99882	2.228
ул.Дружбы,29Б	0.89971	0.99858	2.441
ул.Дружбы,29А ст1	0.89941	0.99859	4.710
ул.Дружбы,29А	0.90501	0.99859	12.396
ул.Дружбы,29Г	0.89479	0.99858	3.176
ул.Революционная,15	0.94483	0.99867	3.763
ул.Реовлюционная,13	0.94490	0.99867	3.307
ул.Революционная,14	0.94492	0.99866	8.202
ул.Революционная,12	0.94521	0.99866	2.031
ул.Волочаевская,20	0.93694	0.99867	5.158
ул.Дружбы,17а	0.93685	0.99868	4.512
ул.Дружбы,17	0.93806	0.99866	3.910
ул.Дружбы,15	0.93828	0.99866	8.825
ул.Революционная,14а	0.94485	0.99867	2.410
ул.Революционная,11	0.94497	0.99866	3.929
ул.Революционная,8	0.94643	0.99865	3.396
ул.Революционная,9А	0.94516	0.99865	7.582
ул.Геологическая,2В.1	0.93474	0.99883	0.877
ул.Геологическая,2В.2	0.93475	0.99883	0.878
ул.Геологическая,2К	0.93514	0.99881	0.714
ул.Геологическая,2л	0.94624	0.99879	0.095
ул.Геологическая,2Г	0.93286	0.99882	2.450
ул.Геологическая,2В	0.93493	0.99882	0.903
ул.Геологическая,2Д	0.93452	0.99883	3.730
ул.Пр.Ленина,2А	0.95159	0.99892	0.067

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Одесская,12	0.95155	0.99889	0.158
ул.Одесская,4	0.94957	0.99879	5.235
ул.Пр.Ленина,5	0.94975	0.99880	1.638
ул.Пр.Ленина,7	0.94942	0.99881	2.504
ул.Пр.Ленина,7.	0.94951	0.99880	2.531
Проспект Ленина, 1	0.94949	0.99880	4.929
ул.Одесская,16	0.95155	0.99889	0.266
ул.Пр.Ленина,11	0.94974	0.99878	5.031
ул.Якутова,26	0.94946	0.99879	1.425
ул.Одесская,18	0.94948	0.99879	1.252
ул.Фурманова,27	0.94945	0.99880	1.623
ул.Пр.Ленина,4	0.94909	0.99881	2.439
ул.Пр.Ленина,6	0.94909	0.99881	2.648
ул.Фурманова,33	0.95136	0.99890	1.255
ул.Революционная,3а	0.94925	0.99880	1.221
ул.Цюрупы,32а	0.95135	0.99889	1.116
ул.Цюрупы,32	0.94903	0.99879	3.470
ул.Революционная,5	0.94944	0.99878	3.374
хоз блок ул.Революционная,2а	0.94905	0.99879	1.597
ул.Дружбы,1	0.94909	0.99877	4.491
ул.Дружбы,1.	0.94946	0.99876	4.629
ул.Фурманова,18	0.94905	0.99881	3.014
ул.Фурманова,18.	0.94905	0.99881	3.014
ул.Пр.Ленина,2Б ст2	0.95158	0.99890	0.278
ул.Пр.Ленина,2а.1.	0.95158	0.99890	0.064
ул.Пр.Ленина,8	0.94899	0.99881	13.042
ул.Революционная,2а	0.94871	0.99879	3.267
ул.Революционная,2 а.	0.94870	0.99879	3.294
ул.Пр.Ленина,2Б	0.94937	0.99879	2.172
ул.Пр.Ленина,2В	0.95139	0.99890	1.377
ул.Цюрупы,30	0.94913	0.99878	4.785
ул.Цюрупы,28	0.94916	0.99878	5.540
ул.Пр.Ленина,30	0.94915	0.99878	6.234
ул.Профсоюзная,2/2	0.95909	0.99894	0.466
ул.Профсоюзная,2 к1	0.95685	0.99886	26.051
ул.Профсоюзная,2/1	0.95659	0.99880	5.723
ул.Профсоюзная,1	0.95571	0.99861	10.746
ул.Профсоюзная,6	0.95635	0.99876	6.656
ул.Профсоюзная,6.	0.95612	0.99872	9.786
ул.Профсоюзная,6 хоз.корп	0.95636	0.99875	6.687
ул.Профсоюзная,3а	0.95666	0.99872	5.997
ПП_385_2021	0.99120	0.99881	5.034
ул.Элеваторная,15	0.95842	0.99880	2.154
ул.Элеваторная,17	0.95842	0.99878	4.884
ПП_374_2020_от	0.90819	0.99851	3.196
ПП_375_2020	0.91365	0.99848	3.316
ПП_383_2024	0.99120	0.99886	3.797
ПП_451_2024	0.96043	0.99890	10.674
ПП_381_2022	0.96331	0.99892	7.484
ПП_382_2023	0.96331	0.99892	2.793
ж.д.8 мкр. от ТМ2	0.91549	0.99860	11.740

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 4-й ввод	0.91320	0.99857	315.017
в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 1-й ввод	0.92945	0.99866	334.894
ж.д.10 мкр.от ТМ2	0.89922	0.99856	11.188
ж.д.3 мкр. от ТМ2	0.95566	0.99886	13.591
ж.д.4 мкр. от ТМ2	0.91549	0.99859	11.158
ж.д.6 мкр. от ТМ2	0.91549	0.99860	10.902
ж.д.5 мкр. от ТМ2	0.91549	0.99860	11.663
адм.-хоз.учр.9 отТМ2	0.95566	0.99887	3.137
ж.д.7 мкр. от ТМ2	0.91549	0.99860	11.695
в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 5-й ввод	0.91345	0.99857	311.581
ул. Николаева, 1А	0.94120	0.99881	5.137
ул. Фурманова, 31	0.96028	0.99890	1.054
в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 6-й ввод	0.91258	0.99856	280.379
в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 3-й ввод	0.91258	0.99856	315.082
в границах ул. Волочаевская - ул. Николаева - ул. Шаймуратова - ул. Западная (на территории СНТ "Дружба"), 2-й ввод	0.92942	0.99866	336.403
ЖК "Событие 1" на ул. Заводская	0.95778	0.99876	5.077
ЖК "Событие 2" на ул. Заводская	0.95746	0.99878	4.566
ул. Элеваторная, 39Б	0.90738	0.99847	2.371
ул. Элеваторная, д. 116Б	0.90689	0.99845	2.868
ул. Сазонова, 30В	0.86922	0.99806	2.120
ул. Салтыкова-Щедрина, 1Г	0.87398	0.99811	13.933
ПП_452_2025	0.96043	0.99888	9.678
ул. Элеваторная, 39	0.91005	0.99847	0.705
ж.д.9 мкр. от ТМ2	0.91549	0.99860	11.740
<b>Город-2</b>			
Худайб,79-о1	0.91030	0.99905	3.290
Худайб,79-о2	0.91030	0.99905	1.808
Худайб,79а-о	0.91030	0.99905	3.300
Сазонова,2-о1	0.91030	0.99905	2.759
Сазонова,2-о2	0.91030	0.99905	2.757
Сазонова,4-о	0.91030	0.99905	1.881
Сазонова,8-о1	0.91030	0.99904	0.157
Сазонова,8-о2	0.91030	0.99905	4.482
Сазонова,8-о3	0.91030	0.99906	4.481
Сазонова,8-о4	0.91030	0.99906	4.453
Сазонова,10-о1	0.91020	0.99902	2.558
Сазонова,10-о2	0.91020	0.99902	2.541
Сазонова,12-о2	0.91020	0.99902	2.803
Шафиева,23-о	0.91020	0.99902	5.736
Сазонова,10-о3	0.91020	0.99903	2.538
Сазонова,10-о4	0.91020	0.99902	2.542
Сазонова,10-о5	0.91020	0.99902	0.235

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Сазонова,10-о6	0.91020	0.99902	0.170
Сазонова,12-о1	0.91020	0.99902	2.806
Шафитева,17маг-о	0.91013	0.99903	0.167
Шафиева,21-о5	0.91013	0.99902	1.261
Шафиева,21-о6	0.91013	0.99902	1.259
Шафиева,21-о7	0.91013	0.99902	1.258
Шафиева,21-о8	0.91013	0.99903	1.257
Шафиева,21-о1	0.91012	0.99900	1.267
Шафиева,21-о2	0.91012	0.99901	1.262
Шафиева,21-о3	0.91012	0.99901	1.260
Шафиева,21-о4	0.91012	0.99901	1.260
Шафиева,19-о	0.91012	0.99901	2.201
кафе	0.91012	0.99901	1.907
Шафиева,25-о	0.91012	0.99900	2.828
Шафиева,25-маг	0.91012	0.99900	0.504
Железнодорож-я,52-о1	0.95992	0.99952	1.185
Железнодорож-я,52-о2	0.95992	0.99951	1.188
Железнодорожная,58-о	0.95991	0.99951	1.076
Железнодорожная,56-о	0.95991	0.99951	1.181
Железнодорожная,54-о	0.95991	0.99950	0.696
Железнодорожная,66-о	0.95991	0.99950	1.241
Социал-я,35-спортз-о	0.95991	0.99951	3.096
Железнодорожная,68-о1	0.95991	0.99949	1.824
Менделеева 7	0.96134	0.99950	0.182
Менделеева 17	0.96134	0.99950	0.215
Менделеева 19	0.96134	0.99950	0.175
Менделеева 27	0.96134	0.99948	0.273
Менделеева 29	0.96134	0.99948	0.224
Социалист-кая,35-о	0.95991	0.99951	3.100
Социалист-кая,35а-о	0.95991	0.99951	3.096
Социал-кая,35-ук2-о	0.95991	0.99951	3.108
Социал-кая,35-маст-о	0.95991	0.99950	3.116
Железнодорожная,68-о2	0.95991	0.99949	1.826
Менделеева,4-о1	0.95991	0.99949	3.283
Менделеева,4-о2	0.95991	0.99950	3.269
Менделеева,6-о1	0.95991	0.99948	1.711
Менделеева,6-о2	0.95991	0.99948	1.709
Менделеева,6-о3	0.95991	0.99948	1.715
Менделеева,6-о4	0.95991	0.99948	1.699
Менделеева,6-о5	0.95991	0.99948	1.703
Менделеева,6-о6	0.95991	0.99948	1.706
Менделеева,6-о7	0.95991	0.99947	1.715
Химиков,3-о	0.95992	0.99951	4.060
Железнодорож-я,52-о3	0.95992	0.99951	1.192
Железнодорож-я,52-о4	0.95992	0.99951	1.199
Социалист-кая,25-о	0.95992	0.99950	1.079
Железнодорожная,50-о	0.95991	0.99950	1.154
Химиков,1-о	0.95991	0.99950	1.099
ПП_54_2022	0.96597	0.99949	3.128
Социалистическая 20	0.95416	0.99946	1.095
Социалист. 28 1ввод	0.95416	0.99946	1.130

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Социалистическая, 21	0.95818	0.99949	2.820
Железнодорожная 44	0.95818	0.99950	4.333
Салавата Юлаева 1	0.95818	0.99950	1.961
Салавата Юлаева 3	0.95818	0.99949	1.225
Салавата Юлаева 5	0.95818	0.99949	0.735
Салавата Юлаева 7	0.95818	0.99949	1.220
Социалистическая 19	0.95818	0.99948	1.405
Железнодорож. 40	0.95818	0.99950	4.858
Железнодорожная 26	0.95593	0.99949	3.300
Железнодорожная 28	0.95593	0.99949	2.280
Железнодорожная 30	0.95593	0.99949	1.598
Железнодорожная 34	0.95593	0.99949	1.892
Железнодорожная 32	0.95593	0.99949	4.423
Железнодорожная 32а	0.95593	0.99949	5.695
Социалистическая 15А	0.95593	0.99949	2.082
Социалистическая 15б	0.95593	0.99949	2.047
Социалистическая 15	0.95593	0.99949	2.965
Салавата Юлаева 4	0.95593	0.99949	1.796
Салавата Юлаева 2	0.95593	0.99949	3.347
Социалистическая 17	0.95593	0.99949	3.172
Суворова 5а	0.95593	0.99949	0.732
Социалистическая 12	0.95415	0.99943	3.820
Социалистическая 10	0.95415	0.99944	3.903
Социалистическая 18	0.95416	0.99946	2.183
Социалистическая 16	0.95416	0.99946	2.186
Фестив,13-о	0.95238	0.99940	1.508
Кочетова,23б-о	0.95238	0.99939	1.904
Кочетова,23б-маг-о	0.95238	0.99939	1.901
Химиков,24-о	0.95238	0.99938	3.440
Тукаева,2д-о1	0.95238	0.99937	2.814
Тукаева,2д-о2	0.95238	0.99937	2.814
Тукаева,2г-о	0.95238	0.99941	4.484
Кочетова,28-о1	0.95005	0.99934	1.228
Кочетова,28-о2	0.95005	0.99935	1.223
Кочетова,28-о3	0.95005	0.99935	1.220
Кочетова,28-о4	0.95005	0.99935	1.220
Социалист-кая,33-о	0.95992	0.99951	1.179
Социалист-кая,29-о	0.95992	0.99951	0.900
Социалист-кая,27-о	0.95992	0.99950	1.296
Социалист-кая,32-о1	0.95992	0.99950	1.218
Социалист-кая,32-о2	0.95992	0.99950	1.206
Социалист-кая,32-о3	0.95992	0.99950	1.207
Социалист-кая,32-о4	0.95992	0.99950	1.211
Социалист-кая,32-о5	0.95992	0.99950	1.223
ПП_8_2019_от	0.96741	0.99951	5.027
Социалист. 28 2ввод	0.95416	0.99945	1.135
Социалистич 30	0.95416	0.99945	1.122
Химиков 14	0.95416	0.99944	2.348
Социалист 24	0.95416	0.99945	1.156
Социалист 26	0.95416	0.99945	1.145
С.Юлаева 13А	0.95416	0.99945	0.750

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
С.Юлаева 13 1оч	0.95416	0.99946	2.360
С.Юлаева13 2оч	0.95416	0.99945	2.360
С.Юлаева 13 3оч	0.95416	0.99945	2.365
С.Юлаева 13 4оч	0.95416	0.99945	2.372
Тукаева 15	0.95415	0.99944	2.632
Салавата Юлаева 6	0.95415	0.99944	3.295
Салавата Юлаева 8	0.95415	0.99944	4.672
Железнодорожная 2	0.94554	0.99941	1.328
Вокзальная 7а-о	0.93572	0.99928	2.764
Братская,11-о1	0.93774	0.99930	2.847
Братская,11-о2	0.93774	0.99929	2.850
Братская,11-о3	0.93774	0.99929	2.854
Вокзальная,26-о	0.93774	0.99930	4.145
Братская,9а-о1	0.93774	0.99930	1.608
Вокзальная,28-о	0.93773	0.99929	6.201
Вокзальная,31-о	0.93569	0.99927	4.830
Вокзальная,33-о1	0.93569	0.99927	3.423
Вокзальная,33-о2	0.93569	0.99927	3.419
Вокзальная,29-о	0.93572	0.99929	1.713
Гараж,инзер.дист.-о	0.93572	0.99928	0.091
Семафорная,2-о	0.93572	0.99928	0.508
Локомот,11-о1	0.93639	0.99926	1.507
Локомот,11-о2	0.93639	0.99926	1.502
Локомот,12-о	0.93642	0.99927	0.687
Вокзальная,14а-о	0.93638	0.99923	4.657
Вокзальная,22а-о	0.93638	0.99925	3.473
Локомот,13-о	0.93638	0.99925	1.737
Локомот,15-о	0.93638	0.99926	0.928
Локомот,15а-о	0.93638	0.99926	1.059
Вокзальная 16а-о	0.93638	0.99924	1.671
Вокзальная 18а-о	0.93638	0.99923	2.510
Лесная 2	0.94554	0.99940	6.425
Лесная 2 2ввод	0.94554	0.99940	0.133
Социалистическая 1	0.94554	0.99939	1.136
Социалистическая 3	0.94554	0.99939	0.728
Социалистическая 7	0.94554	0.99936	1.397
Социалистическая 9	0.94554	0.99936	3.470
Суворова 6	0.94554	0.99937	3.205
Суворова 2	0.94554	0.99938	3.363
Железнодорожная 16	0.94554	0.99939	5.817
Железнодорожная 12	0.94554	0.99940	1.281
Железнодорожная 4	0.94554	0.99940	3.995
Железнодорожная 10	0.94554	0.99940	5.295
Железнодорожная 14	0.94554	0.99939	3.041
Социалистическая 13	0.95593	0.99949	2.058
Социалистическая 11	0.95593	0.99949	4.652
Суворова 7	0.95593	0.99949	2.839
Суворова 3	0.95593	0.99949	2.455
Тукаева 3	0.95056	0.99937	0.961
Тукаева 5в 1ввод	0.95056	0.99937	2.584
Тукаева 5в 2ввод	0.95056	0.99937	2.585

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Тукаева 5в 3ввод	0.95056	0.99936	2.595
Тукаева 5в 4 ввод	0.95056	0.99935	2.600
Тукаева 5в 5ввод	0.95056	0.99935	2.613
Тукаева 5а	0.95055	0.99936	3.140
Тукаева 5б	0.95055	0.99936	3.150
Тукаева 7а	0.95055	0.99935	3.206
Тукаева 7б	0.95055	0.99935	3.185
Тукаева 7	0.95056	0.99936	3.182
Суворова 14	0.95055	0.99934	3.007
Суворова 12	0.95055	0.99934	2.206
Суворова 10	0.95055	0.99934	3.823
Социалистическая 8	0.95055	0.99933	3.074
Социалистическая 6	0.95054	0.99934	2.092
Социалистическая 4	0.95054	0.99934	1.873
Социалистическая 2а	0.95054	0.99933	1.885
Социалистическая 2	0.95054	0.99933	2.123
Социалистическая 2б	0.95054	0.99934	3.154
Фестивальная 1	0.95415	0.99944	3.950
Фестивальная 3	0.95415	0.99943	3.838
ДК Сода	0.95055	0.99933	8.032
Фестив,7а-о	0.95238	0.99942	2.191
Фестив,7-о	0.95238	0.99941	3.709
Тукаева,2в-о	0.95238	0.99941	3.847
Фестив,9-о	0.95238	0.99941	3.808
Фестив,9а-о	0.95238	0.99940	2.202
Кочетова,23а-о	0.95238	0.99940	3.515
Тукаева 11	0.95415	0.99942	2.308
Тукаева 13	0.95415	0.99944	3.924
Фестивальная 5	0.95415	0.99942	2.480
Тукаева 2а	0.95020	0.99935	4.880
Тукаева 2б	0.96125	0.99935	1.976
Суворова 16	0.95020	0.99935	2.252
Суворова16а	0.95020	0.99936	1.898
Пионерская 1а 1ввод	0.95020	0.99936	1.797
Пионерская 1а 2ввод	0.95020	0.99936	0.909
Пионерская 1	0.95020	0.99937	2.280
Пионерская 16	0.95002	0.99937	4.577
Пионерская 14	0.95002	0.99936	0.808
Пионерская 12	0.95002	0.99935	0.809
Пионерская 18	0.95002	0.99936	4.035
Кочетова 23	0.95002	0.99935	1.858
Кочетова 21	0.95002	0.99935	2.431
Братская,11-о4	0.93774	0.99929	2.867
Братская,9а-о2	0.93774	0.99930	1.605
Братская,9а-о3	0.93774	0.99930	1.608
Вокзальная,30а-о	0.93773	0.99930	3.457
Вокзальная,30-о	0.93773	0.99930	3.387
Вокзальная,34-о	0.93773	0.99928	4.577
Братская,7-о	0.93773	0.99929	1.925
Братская,9-о	0.93773	0.99929	3.419
Братская,5-о	0.93773	0.99928	3.645

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Братская,3-о	0.93773	0.99928	3.176
Вокзальная,32-о	0.93773	0.99927	3.543
Вокзальная,36-о	0.93773	0.99927	3.428
Вокзальная,38-о	0.93773	0.99926	3.445
Братская,1-о	0.93773	0.99927	3.686
Братская,1а-о	0.93773	0.99927	1.381
Локомотивная,14-о	0.93643	0.99928	0.913
Локомот,12а-о	0.93642	0.99927	1.481
Хлебзавод	0.95043	0.99936	7.057
Лесная 27в	0.95043	0.99936	0.787
Лесная 27б	0.95043	0.99935	0.789
Лесная 27а	0.95043	0.99935	0.800
Тукаева 1	0.95056	0.99936	0.920
Лаборатория	0.95042	0.99936	0.381
ПП_56_2023	0.96122	0.99934	3.315
Лесная 18	0.95042	0.99936	12.367
Лесная 18а	0.95042	0.99933	4.133
Лесная 20а	0.95042	0.99935	5.884
Лесная 61	0.95042	0.99934	5.007
Лесная 61а	0.95042	0.99933	4.976
Пионерская 10	0.95002	0.99935	2.509
Пионерская 10а	0.95002	0.99934	2.484
Пионерская 8	0.95002	0.99934	0.813
Пионерская 4	0.95002	0.99933	0.848
Пионерская 2	0.95002	0.99933	1.134
Кочетова 19	0.95002	0.99934	2.268
Кочетова 17	0.95002	0.99933	2.496
Кочетова 15	0.95002	0.99933	3.319
Лесная 20 1ввод	0.95002	0.99933	1.647
Лесная 20 2ввод	0.95002	0.99932	1.709
Лесная 20 3ввод	0.95002	0.99933	1.655
Речная,23-1-о	0.95005	0.99930	0.106
Речная,23-2-о	0.95005	0.99930	0.106
Речная,26-о	0.95005	0.99931	0.304
Кочетова,42-о	0.95005	0.99932	0.164
Кочетова,40-о	0.95005	0.99932	0.201
Речная,1-о	0.95005	0.99935	2.217
Речная,3-о1	0.95005	0.99934	1.832
Речная,3-о2	0.95005	0.99935	1.830
Речная,3-о3	0.95005	0.99934	1.835
Речная,3-о4	0.95005	0.99934	1.841
Речная,5-о	0.95005	0.99934	1.760
Вокзальная,23-о4	0.93434	0.99927	2.292
Вокзальная,23-о3	0.93434	0.99928	2.285
Вокзальная, 21б-о	0.93434	0.99927	2.470
Вокзальная,21г ст1-о	0.93434	0.99927	0.360
Вокзальная,21-о1	0.93434	0.99926	2.390
Вокзальная,21-о2	0.93434	0.99926	2.390
Вокзальная,21-о3	0.93434	0.99926	2.388
Вокзальная,21-о4	0.93434	0.99926	2.395
Вокзальная, 21а-о	0.93434	0.99924	3.659



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Вокзальная,23а-о	0.93434	0.99925	0.389
Вокзальная,17	0.93434	0.99925	1.096
Вокзальная,9а	0.93434	0.99924	0.210
Вокзальная,7а-вокзал	0.93434	0.99924	2.258
Вокз-я,7а-пост-о	0.93434	0.99923	0.538
бобмоубежище-о	0.91684	0.99903	0.122
СЭС-о	0.91684	0.99903	0.328
Нагуманова,25г-о	0.92253	0.99915	3.539
Нагуманова,27а	0.92253	0.99914	2.445
Вокзальная,4а-о	0.92253	0.99913	3.615
Нагуманова,31-о	0.92253	0.99912	2.312
Нагуманова,29-о	0.92253	0.99911	2.286
Нагуманова,27-о	0.92249	0.99913	2.805
Вокзальная,23-о2	0.93434	0.99928	2.284
Вокзальная,23-о1	0.93434	0.99928	2.281
Вокзальная, 23б-о	0.93434	0.99929	0.428
Вокзальная,25-о	0.93572	0.99929	2.085
Вокзальная,27-о	0.93572	0.99929	2.449
Вокзальная,23в-о	0.93572	0.99928	2.454
Вокзальная,27а-о	0.93572	0.99928	1.523
ЭЧ-13	0.93572	0.99928	0.075
Локомотив,9а-о	0.93638	0.99926	1.219
Локомот,9б-о	0.93638	0.99925	1.366
Локомот,5-о	0.93638	0.99924	3.842
Чехова,6-о	0.93638	0.99925	3.429
Чехова,4-о	0.93638	0.99925	2.660
Чехова,2-о	0.93638	0.99924	3.506
Вокзальная,12а-о	0.93638	0.99923	1.965
Локомот,8-о1	0.93642	0.99926	3.063
Локомот,8-о2	0.93642	0.99926	3.065
Чехова,8а-о1	0.93642	0.99925	1.681
Чехова,8а-о2	0.93642	0.99925	1.683
С.иВанц,72-о1	0.91799	0.99912	0.987
С.иВанц,72-о2	0.91799	0.99912	0.986
Вокзальная,2б-о	0.92253	0.99912	3.312
Ст.дист.пути	0.91690	0.99910	0.728
сушилка	0.91690	0.99909	0.740
гарад транп.цеха о.	0.91690	0.99909	2.022
Проходная	0.91690	0.99908	0.090
склад капрем-о	0.91690	0.99908	0.123
Вокзальная,5-о	0.91691	0.99910	3.094
Вокзальная,3-о	0.91690	0.99910	2.643
Вокзальная,7-о1	0.91685	0.99908	0.820
Вокзальная,7-о2	0.91685	0.99908	0.810
Вокзальная,7-о3	0.91685	0.99909	0.806
Вокзальная,7а-о	0.91685	0.99909	2.846
Вокзальная,9а-о	0.91684	0.99908	7.803
абзалилов-о	0.91684	0.99908	0.137
гараж смп-185-о	0.91684	0.99906	1.922
гарад ддист.сигн и с	0.91684	0.99906	0.877
гараж Абзал-о	0.91684	0.99906	4.068

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
воскр.школа-о	0.91684	0.99905	1.787
Вокзальная,13а-о	0.91684	0.99907	1.652
Вокз,9а лит.Б-о	0.91684	0.99907	1.042
Вокзальная,13-о1	0.91684	0.99906	1.648
Вокзальная,13-о2	0.91684	0.99906	1.647
Вокзальная,13-о3	0.91684	0.99907	1.646
Вокзальная,13-о4	0.91684	0.99907	1.646
Вокзальная,13-о5	0.91684	0.99907	1.644
Вокзальная,11-о	0.91684	0.99905	2.461
Вокзальная,15-о1	0.91684	0.99905	2.404
Вокзальная,15-о5	0.91684	0.99905	2.405
Вокзальная,15-о3	0.91684	0.99905	2.407
Вокзальная,15-о4	0.91684	0.99904	2.413
Вокзальная,15-о	0.91684	0.99905	0.344
гараж НГЧ-о	0.91684	0.99904	0.107
гаражЛОВД-о	0.91684	0.99903	0.073
Вокзальная,21д-о	0.91684	0.99902	0.267
гараж1 ЛОВД-о	0.91684	0.99903	0.240
Ст.дист.пути-о	0.91694	0.99908	0.715
цех дист.пути-о	0.91694	0.99907	1.228
бокс моторельсов-о	0.91694	0.99906	0.469
матер.склад дист.пут	0.91694	0.99907	0.322
Щербакова,5-о	0.91799	0.99912	3.368
Щербакова,3-о	0.91799	0.99911	3.411
Щербакова,1-о	0.91799	0.99911	3.372
Щербакова,4-о1	0.92223	0.99908	1.349
Щербакова,4-о2	0.92223	0.99909	1.321
Щербакова,4-о3	0.92223	0.99909	1.318
Щербакова,4-о4	0.92223	0.99909	1.314
Щербакова,4-о5	0.92223	0.99909	1.303
Щербакова,4-о6	0.92223	0.99909	1.307
Щербакова,4-о7	0.92223	0.99908	1.313
Щербакова,9-о	0.91799	0.99910	1.399
Щербакова,7-о1	0.91799	0.99910	2.453
Щербакова,7-о2	0.91799	0.99910	2.463
Вокзальная,2г-о	0.92253	0.99913	3.948
Вокзальная,2в-о	0.92253	0.99913	3.205
Вокзальная,2д/1-о	0.92253	0.99912	4.675
Вокзальная,2д-о	0.92253	0.99913	5.291
Абдрашитоа,36-о	0.92253	0.99915	1.878
Нагуманова,27б-о1	0.92252	0.99914	1.599
Нагуманова,27б-о2	0.92252	0.99914	1.596
Нагуманова,25а-о	0.92250	0.99914	3.340
Нагуманова,25б-о	0.92249	0.99913	4.547
Нагуманова,27в-о2	0.92249	0.99912	1.370
Нагуманова,25д-о3	0.92246	0.99911	1.682
Нагуманова,25д-о1	0.92246	0.99912	1.687
Ннагуманова,25д-о2	0.92246	0.99912	1.691
Нагуманова,25в-о	0.92245	0.99912	6.183
Нагуманова,25ж-о4	0.92223	0.99909	1.544
Нагуманова,25ж-о1	0.92223	0.99910	1.536

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Нагуманова,25ж-о2	0.92223	0.99909	1.540
Нагуманова,25ж-о3	0.92223	0.99909	1.544
Щербакова,10-о1	0.92220	0.99908	1.440
Щербакова,10-о2	0.92220	0.99908	1.441
Щербакова,10-о3	0.92220	0.99907	1.445
Нагуманова,25е-о	0.92223	0.99910	3.930
Щербакова,6-о5	0.92220	0.99908	0.293
Щербакова,6-о6	0.92220	0.99908	0.274
Щербакова,6-о4	0.92223	0.99909	2.071
Щербакова,6-о1	0.92223	0.99910	2.059
Щербакова,6-о2	0.92223	0.99909	2.063
Щербакова,6-о3	0.92223	0.99909	2.066
Щербакова,8-о1	0.92223	0.99910	1.871
Щербакова,8-о2	0.92223	0.99910	1.873
Щербакова,8-о3	0.92223	0.99910	0.296
Нагуманова,27в-о1	0.92249	0.99912	1.366
Стадионная,23-о1	0.93639	0.99926	1.604
Стадионная,23-о2	0.93639	0.99926	1.607
Стадионная,25-о1	0.93639	0.99925	1.185
Стадионная,25-о2	0.93639	0.99925	1.180
Стадионная,25-о3	0.93639	0.99926	1.177
Стадионная,25-о4	0.93639	0.99926	1.175
Стадионная.21-о1	0.93639	0.99925	1.725
Стадионная,21-о2	0.93639	0.99926	1.719
Локомотив,тир-о	0.93644	0.99927	0.153
Чехова,12-о1	0.93644	0.99927	1.435
Чехова,12-о2	0.93644	0.99927	1.435
Чехова,12-о3	0.93644	0.99927	1.446
Чехова,8-о	0.93644	0.99926	2.886
Локом,баня-о1	0.93644	0.99928	0.981
Локомот,баня-о2	0.93644	0.99928	0.982
Локомот,18-о	0.93644	0.99928	0.922
Чехова,10-о1	0.93642	0.99927	1.538
Чехова,10-о2	0.93642	0.99927	1.531
Республ.18-о1	0.92220	0.99904	3.385
Республ.18-о2	0.92220	0.99904	0.138
Худайб,77-о8	0.91029	0.99905	1.109
Худайб,77-о7	0.91029	0.99905	1.090
Худайб,77-о1	0.91030	0.99904	0.093
Худайб,77-о2	0.91030	0.99905	1.092
Худайб,77-о3	0.91030	0.99905	1.088
Худайб,77-о4	0.91030	0.99905	1.086
Худайб,77-о5	0.91030	0.99906	1.087
Худайб,77-о6	0.91030	0.99905	1.087
Худайб,79-о3	0.91030	0.99904	1.817
Худайб,79-о4	0.91030	0.99904	1.811
Худайб,79-о5	0.91030	0.99903	2.454
Шафиева,11-о1	0.91030	0.99905	2.112
Шафтева,11-о2	0.91030	0.99904	2.128
Шафиева,13-о2	0.91030	0.99905	0.108
Шафиева,7-о	0.91030	0.99905	3.470

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Худайб,73а-о1	0.91023	0.99905	0.221
Худайб,73а-о2	0.91023	0.99905	1.851
Худайб,73а-о3	0.91023	0.99904	1.853
Худайб,75-о1	0.91006	0.99903	1.219
Худайб,75-о2	0.91006	0.99903	1.221
Худайб,75-о3	0.91006	0.99903	1.224
Худайб,75-о4	0.91016	0.99904	1.219
Худайб,75-о5	0.91016	0.99903	1.219
Худайб,73-о	0.91016	0.99902	5.453
Худайб,71-о	0.91016	0.99902	4.498
Худайб,69-о1	0.91006	0.99902	1.774
Худайб,69-о2	0.91006	0.99902	1.770
Худайб,69-о3	0.91006	0.99902	1.771
Худайб,69-о4	0.91006	0.99903	1.770
Худайб,69-о5	0.91006	0.99903	0.142
С.иВанц,70а-о	0.91798	0.99912	0.166
Худайб,64-о	0.91789	0.99910	1.935
Худайб,68-о	0.91789	0.99910	3.362
Худайб,70-о	0.91789	0.99909	5.362
Худайб,60-о	0.91789	0.99909	5.290
Худайб,66-о	0.91789	0.99910	3.409
Худайб,72-о	0.91789	0.99909	3.479
Худайб,74-о	0.91789	0.99908	4.473
Худайб,76-о	0.91789	0.99909	6.219
С.иВанц,73-о1	0.91552	0.99911	1.461
С.иВанц,73-о2	0.91552	0.99911	1.467
С.иВанц,71-о	0.93381	0.99911	6.223
С.иВанц,69-о	0.91552	0.99910	2.017
Худайб,67-о	0.91006	0.99901	4.997
Шафиева,3-о3	0.91006	0.99901	2.075
Шафиева,3-о1	0.91006	0.99901	2.074
Шафиева,3-о2	0.91006	0.99901	2.074
Шафиева,1-о	0.91006	0.99900	2.904
Вокзальная,1а-о	0.91694	0.99910	0.067
Худайб,78-о	0.91694	0.99910	2.010
Вокзальная,1-о	0.91694	0.99911	6.615
МУП гаражи-о	0.91694	0.99910	0.535
Вокз.гаражи-о	0.91694	0.99910	0.194
БТИ гаражи-о	0.91694	0.99910	0.182
Худайб,100б-о	0.93495	0.99910	1.073
Худайб,100-о	0.91694	0.99909	1.842
С.иВанц,68-о	0.91799	0.99913	13.312
Щербакова,7-о3	0.91799	0.99909	2.476
Щербакова,7-о4	0.91799	0.99909	1.590
Щербакова,13-о	0.91796	0.99911	3.036
С.иВанц,66а-о	0.91796	0.99911	1.489
Худайб,62-о1	0.91792	0.99910	4.920
Худайб,62-о2	0.91792	0.99910	4.940
Худайб,62-о3	0.91792	0.99909	1.607
Худайб,58-о	0.91789	0.99908	6.615
Щербакова,10-о4	0.92220	0.99907	1.454

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Республ.,7-о	0.92220	0.99906	0.235
Республ.,5а-о	0.92220	0.99906	0.281
Шафиева,11-о3	0.91030	0.99904	2.135
Шафиева,15-о1	0.91019	0.99901	1.799
Шафиева,15-о2	0.91019	0.99902	1.791
Шафиева,15-о3	0.91019	0.99902	1.789
Шафиева,15-о4	0.91019	0.99903	1.788
Шафиева,15-о5	0.91019	0.99903	1.787
Шафиева,15-о6	0.91019	0.99903	1.786
Шафиева,15-о7	0.91019	0.99903	0.487
Шафиева,17-о	0.91013	0.99903	4.526
Шафиева,13-о	0.91023	0.99904	5.351
Шафиева,5-о	0.91006	0.99902	2.733
Шафиева,5маг-о	0.91006	0.99902	3.195
Шафиева,9-о1	0.91006	0.99902	5.430
Шафиева,9-о2	0.91006	0.99902	0.479
Шафиева,3-о4	0.91006	0.99901	2.077
Теплоизоляция	0.96785	0.99959	8.331
Левашев	0.96451	0.99957	28.206
Продтовары	0.96379	0.99956	4.670
Общепит	0.94836	0.99943	4.246
ДИ-ЛН	0.94555	0.99941	10.499
Вокзальная 37, 39а	0.94214	0.99937	16.598
АЗС	0.94113	0.99937	4.477
Эл.сети	0.92501	0.99920	13.148
Горгаз	0.91808	0.99913	9.094
УМиТ	0.99339	0.99976	13.591
Завод КПД	0.98022	0.99967	139.576
цо хоз корп2	0.96119	0.99945	0.447
ул.Менделеева,13в	0.96158	0.99954	3.532
ул.Менделеева,13в/2	0.96134	0.99952	0.936
ул.Менделеева,13а	0.96134	0.99951	0.425
ул.Профсоюзная,17 ст3	0.96132	0.99951	1.709
ул.Профсоюзная,17 ст4	0.96132	0.99950	2.027
ул.Тукаева,35а	0.96119	0.99947	11.101
ул.Менделеева,24	0.95033	0.99934	1.087
ул.Тукаева переулок,7	0.95033	0.99933	0.563
ул.Тукаева переулок,8	0.95033	0.99935	0.504
ул.Социалистическая,38	0.95033	0.99934	0.338
ул.Тукаева переулок,2	0.95033	0.99933	0.416
ул.Цементников,8	0.95028	0.99937	4.355
ул.Тукаева,4	0.95034	0.99938	3.576
ул.Тукаева,4.1	0.95034	0.99937	3.584
ул.Тукаева,27б	0.95033	0.99936	1.864
ул.Тукаева,23а	0.95033	0.99935	0.754
ул.Химиков,18.	0.95056	0.99939	3.570
Химиков, 5	0.95056	0.99939	7.284
ул.Кочетова,31а	0.95028	0.99936	6.644
ул.Тукаева, 14а	0.95028	0.99936	12.682
ул.Цементников,5	0.95033	0.99936	8.549
ул.Цементников,8а	0.95033	0.99936	10.006

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Тукаева,27	0.95056	0.99938	6.941
ул.Суворова,22	0.94984	0.99935	2.198
ул.Кочетова, 24г	0.94983	0.99934	3.962
ул.Кочетова,26б	0.94968	0.99934	22.883
ул.Кочетова,26а	0.94979	0.99935	4.595
ул.Кочетова,26в	0.94979	0.99935	4.367
ул.Кочетова,26	0.94971	0.99931	23.607
ул.Кочетова,24д	0.94984	0.99935	2.319
ул.Кочетова, 24в	0.94983	0.99934	3.242
ул.Кочетова, 24/1	0.94983	0.99934	0.267
ул.Кочетова, 24е	0.94983	0.99934	3.611
ул.Кочетова, 24а	0.94983	0.99933	3.505
ул.Кочетова, 24б	0.94983	0.99933	3.184
ул.Кочетова, 24	0.94983	0.99932	2.217
ул.Лесная,24а	0.94983	0.99932	2.362
ул.Народная,1а	0.94984	0.99934	2.259
ул.Народная,1б	0.94984	0.99933	2.218
ул.Нородный переулок,10	0.94983	0.99928	7.641
ул.Нагуманова 56г	0.93409	0.99923	4.511
ул.Нагуманова,56б	0.93409	0.99924	3.513
ул.Нагуманова 56а	0.93411	0.99923	2.831
ул.Локомотивная,2а	0.93417	0.99924	2.774
ул.Нагуманова,58	0.93448	0.99926	1.842
ул.Нагуманова,60	0.93448	0.99926	1.825
ул.Нагуманова,62	0.93448	0.99925	1.956
ул.Локомотивная 3	0.93464	0.99927	0.981
ул.Вокзальная,10	0.93467	0.99927	2.333
ул.Чехова,1 цо1	0.93482	0.99929	1.403
ул.Чехова,1 цо2	0.93482	0.99929	1.404
ул.Чехова,1 цо3	0.93482	0.99928	1.407
ул.Чехова,1 цо4	0.93482	0.99928	1.411
ул.Чехова,1 цо5	0.93482	0.99927	1.428
ул.Вокзальная,10 об.пот	0.93471	0.99928	3.015
общ1	0.93464	0.99927	0.204
ул.Вокзальная,6а.	0.93448	0.99924	2.102
ул.Чехова,1а	0.93482	0.99929	0.401
ул.Паровозная,1.	0.93448	0.99925	2.209
ул.Паровозная,5.	0.93448	0.99925	1.545
ул.Локомотивная,1.	0.93464	0.99927	2.002
ул.Нагуманова,56в цо	0.93400	0.99922	3.676
ул.Стадионная,19 цо1	0.93400	0.99920	1.110
цо1	0.93398	0.99921	1.640
ЦО2	0.93398	0.99920	1.654
ЦО3	0.93398	0.99921	1.643
ул.Стадионная,19 цо2	0.93400	0.99920	1.110
ул.Стадионная,19 цо3	0.93400	0.99920	1.111
ул.Стадионная,19 цо4	0.93400	0.99920	1.113
ул.Стадионная,19 цо6	0.93400	0.99919	1.115
ул.Стадионная,19а	0.93398	0.99920	2.965
ул.Сдадионная,19	0.93400	0.99920	2.267
ул.Нагуманова,54 к2 об	0.93395	0.99919	7.733

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ПП_224_2020	0.96116	0.99933	0.955
ул. Железнодорожная, 60	0.96741	0.99951	3.224
ул. Социалистическая - ул. Химиков - ул. Салавата Юлаева - ул. Железнодорожная	0.96597	0.99951	2.898
ул. Кочетова - ул. Цементников - ул. Тукаева - ул. Химиков	0.96118	0.99937	3.202
ПП_62_2024	0.96334	0.99944	6.987
в границах улиц Социалистическая, Химиков, Тукаева, Салавата Юлаева (МКД №2)	0.96334	0.99944	3.799
ул. Лесная - ул. Тукаева	0.96142	0.99935	1.808
Семафорная, 1а	0.94907	0.99927	1.270
ул. Менделеева.16	0.96118	0.99932	1.291
<b>ТМ-13</b>			
Макаренко,1а-о	0.95326	0.99919	0.453
Совхозная,27-о	0.95326	0.99918	0.630
Макаренко,1-о	0.95326	0.99919	0.128
Гранитная,4а-о	0.95328	0.99919	0.345
Гранитная,1-о	0.95328	0.99918	0.188
Радищева,6-о	0.95328	0.99917	0.386
Радищева,8-о1	0.95328	0.99917	0.253
Радищева,8-о2	0.95328	0.99916	0.253
Гранитная,6-о	0.95326	0.99917	0.248
Гранитная,8-о	0.95326	0.99917	0.251
Макаренко,2а-о	0.95325	0.99917	0.457
Макаренко,2б-о	0.95325	0.99917	0.443
Черняховского,5-о1	0.95329	0.99919	0.324
Черняховского,5-о2	0.95329	0.99919	0.324
Черняховского,5-о3	0.95329	0.99919	0.324
Черняховского,7-о	0.95329	0.99919	0.582
Гражданская,41-о	0.95329	0.99920	0.364
Черняховского,14а-о	0.95328	0.99919	0.090
Черняховского,1а-о	0.95328	0.99919	0.345
Гранитная,4-о	0.95328	0.99919	0.054
РЖД	0.99731	0.99995	6.187
З-Д Строймаш	0.95334	0.99933	24.934
Теплицы	0.95477	0.99934	0.382
СТАЛК	0.95372	0.99930	0.103
СВТК-2	0.96068	0.99941	3.986
ИТК-21	0.95687	0.99937	8.649
ЖБЗ ЮУЭСС	0.96384	0.99945	2.185

## 2.2 Расчет показателей надежности в зоне действия Ново-Стерлитамакской ТЭЦ

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Ново-Стерлитамакской ТЭЦ.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени

восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.3.

В таблице 2.4 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности.



Таблица 2.3 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия Ново-Стерлитамакской ТЭЦ

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Ново-Стерлитамакская ТЭЦ (Город)	СТ-СРТС-801	1.00	1000	Надземная	56	6.74	0.1484	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
Ново-Стерлитамакская ТЭЦ (Каустик)	СТ-_РТС-1501	70.96	1000	Надземная	56	7.79	0.1284	2.26E-05	0.0000016	0.0000123
ТК-_____-М7АТК-5	ТК-_____-М7АТК-6	805.00	150	Подземная	23	6.08	0.1645	1.85E-05	0.0000149	0.0000892
СТ-_РТС-1514	СТ-СРТС-820	667.62	702	Подземная	4	13.30	0.0752	1.14E-05	0.0000076	0.0001000
СТ-_РТС-1501	СТ-СРТС-901	630.04	1000	Надземная	56	9.17	0.1090	1.14E-05	0.0000072	0.0000651
СТ-_РТС-1514	СТ-СРТС-820	633.51	702	Подземная	4	13.00	0.0769	1.14E-05	0.0000072	0.0000927
СТ-СРТС-929а	ЦСИ и др.	576.48	309	Надземная	56	7.50	0.1333	1.14E-05	0.0000066	0.0000487
ТК-СРТС-8-8	ТК-СРТС-8-14	278.00	207	Подземная	62	5.75	0.1740	2.26E-05	0.0000063	0.0000357
СТ-СРТС-819	Женская колония	363.50	82	Надземная	22	4.97	0.2013	1.69E-05	0.0000062	0.0000302
т/п Артема, 141-о2	т/п Артема, 143-о	535.00	69	Подвальная	39	4.97	0.2011	1.14E-05	0.0000061	0.0000300
ТК-СРТС-8-11	ТК-СРТС-8-8	267.00	309	Подземная	62	6.48	0.1543	2.26E-05	0.0000060	0.0000386
СТ-СРТС-802	СТ-СРТС-803	513.79	1000	Надземная	45	9.09	0.1100	1.14E-05	0.0000059	0.0000526
ТК-ЦТП42_-68	ТК-ЦТП42_-УТ73	250.00	100	Надземная	32	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000057	0.0000279
СТ-СРТС-929а	СТ-СРТС-1201	249.00	309	Надземная	56	6.42	0.1557	2.26E-05	0.0000056	0.0000357
СТ-_РТС-1501	СТ-_РТС-1503	489.54	702	Подземная	5	11.74	0.0852	1.14E-05	0.0000056	0.0000647
СТ-_РТС-1506	СТ-_РТС-1507	481.20	702	Подземная	5	11.69	0.0855	1.14E-05	0.0000055	0.0000633
ТК-СРТС-132/3	ТК-СРТС-10-26	473.00	309	Подземная	60	7.16	0.1397	1.14E-05	0.0000054	0.0000381
СТ-СРТС-928	ЖБЗ, трасса СК	466.37	517	Надземная	56	9.39	0.1065	1.14E-05	0.0000053	0.0000493
СТ-СРТС-820	ТК-_РТС-1521	728.82	702	Подземная	3	13.83	0.0723	7.30E-06	0.0000053	0.0000722
ТК-СРТС-130	ЦТП-4	211.50	259	Подземная	32	5.95	0.1680	2.26E-05	0.0000048	0.0000281
ТК-ЦТП9_-10	ПЕР-000033	211.50	82	Подземная	27	4.87	0.2055	2.26E-05	0.0000048	0.0000230
СТ-СРТС-802	СТ-СРТС-803	413.91	1000	Надземная	45	9.03	0.1108	1.14E-05	0.0000047	0.0000421
ТК-СРТС-615	ТК-СРТС-614	206.00	517	Подземная	38	7.80	0.1282	2.26E-05	0.0000047	0.0000359
СТ-_РТС-1501	СТ-_РТС-1503	414.45	702	Подземная	5	11.08	0.0903	1.14E-05	0.0000047	0.0000517
ПП_ТК_"Радужный-1"-10	ПП_ТК_"Радужный-1"-12	414.09	150	Подземная	6	5.54	0.1806	1.14E-05	0.0000047	0.0000258
СТ-СРТС-923	СТ-СРТС-924	407.00	706	Надземная	56	7.05	0.1419	1.14E-05	0.0000046	0.0000323
ТК-СРТС-602	ТК-СРТС-603	203.00	408	Подземная	38	6.97	0.1435	2.26E-05	0.0000046	0.0000316

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-М5АТК2	ул.Строителей,61	354.50	125	Подземная	18	5.27	0.1899	1.30E-05	0.0000046	0.0000241
СТ-СРТС-919	СТ-СРТС-920	396.00	706	Надземная	56	7.48	0.1338	1.14E-05	0.0000045	0.0000333
ТК-СРТС-822	ЦТП-37	198.00	259	Подземная	40	5.92	0.1690	2.26E-05	0.0000045	0.0000262
ТК-СРТС-3-3	ЦТП-3	197.41	259	Подземная	30	5.92	0.1690	2.26E-05	0.0000045	0.0000261
ТК-СРТС-611	ЦТП-9	201.00	259	Подземная	33	5.93	0.1687	2.26E-05	0.0000045	0.0000266
СТ-СРТС-903	СТ-СРТС-904	385.00	1000	Надземная	56	9.01	0.1110	1.14E-05	0.0000044	0.0000390
СТ-СРТС-925	СТ-СРТС-928	384.00	517	Надземная	56	6.52	0.1534	1.14E-05	0.0000044	0.0000282
ТК-СРТС-8-11	ул.Черноморская,33	193.00	100	Подземная	49	4.95	0.2021	2.26E-05	0.0000044	0.0000213
СТ-СРТС-819а	СТ-СРТС-820	189.00	1000	Надземная	45	8.87	0.1127	2.26E-05	0.0000043	0.0000374
ТК-СРТС-612	ТК-СРТС-17-2	190.00	207	Подземная	53	5.57	0.1796	2.26E-05	0.0000043	0.0000236
ТК-СРТС-601	ДК СК	189.00	150	Подземная	59	5.22	0.1914	2.26E-05	0.0000043	0.0000220
т/п Коммун,24-о3	Коммун,24-о1	186.00	50	Подвальная	37	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000042	0.0000195
ТК-_____-М4БТК4	ТК-_____-М4БТК5	225.00	207	Подземная	23	5.64	0.1773	1.85E-05	0.0000042	0.0000231
ПП_ТК_"Радужный-2"-24	ПП_ТК_"Радужный-2"-30	229.17	309	Подземная	1	6.36	0.1574	1.81E-05	0.0000041	0.0000260
СТ-СРТС-929	СТ-СРТС-929а	175.00	309	Надземная	56	6.18	0.1619	2.26E-05	0.0000040	0.0000241
ТК-_____-М4БТК1	ТК-_____-М4БТК2	214.00	207	Подземная	23	5.62	0.1781	1.85E-05	0.0000040	0.0000219
СТ-СРТС-820	ТК_РТС-1521	545.05	702	Подземная	3	12.24	0.0817	7.30E-06	0.0000040	0.0000478
ТК-_____-М7БТК-3	ТК-_____-М7БТК-6	208.50	207	Подземная	23	5.61	0.1784	1.85E-05	0.0000039	0.0000213
СТ-СРТС-1203	СТ-СРТС-1204	167.00	309	Надземная	32	6.15	0.1626	2.26E-05	0.0000038	0.0000229
т/п Западная,3/1-о2	т/п Хозяйств.корп-о1	166.00	100	Подземная	37	4.93	0.2030	2.26E-05	0.0000038	0.0000182
ТК-ЦТП12--14	ТК-ЦТП12_-16	166.00	82	Подземная	35	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000038	0.0000179
ТК-ЦТП12_-16	ТК-ЦТП12_-17	166.00	82	Подземная	35	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000038	0.0000179
ТК-_____-605а	ТК-_____-1.	169.00	150	Подземная	32	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000038	0.0000196
ПП_ТК_"Радужный-2"-8	ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж1	265.23	150	Подземная	3	5.33	0.1876	1.45E-05	0.0000038	0.0000202
СТ-СРТС-816	СТ-СРТС-817	311.50	1000	Надземная	45	8.95	0.1117	1.14E-05	0.0000036	0.0000314
СТ-СРТС-907	СТ-СРТС-908	319.00	1000	Надземная	56	8.96	0.1116	1.14E-05	0.0000036	0.0000322
СТ-СРТС-921	СТ-СРТС-922	312.00	706	Надземная	56	7.44	0.1344	1.14E-05	0.0000036	0.0000261
ТК-СРТС-614	ТК-СРТС-33-1	160.00	408	Подземная	41	6.77	0.1477	2.26E-05	0.0000036	0.0000242
ТК-СРТС-1007	ЦТП-30	161.00	309	Подземная	43	6.13	0.1631	2.26E-05	0.0000036	0.0000220

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-824	ТК-_____М1АТК2	196.00	359	Подземная	23	6.59	0.1517	1.85E-05	0.0000036	0.0000236
ПП_ТК_"Радужный-2"-5	ПП_ТК_"Радужный-2"-6	197.07	125	Подземная	1	5.09	0.1964	1.81E-05	0.0000036	0.0000179
СТ-СРТС-813а	СТ-СРТС-814	155.00	1000	Надземная	45	8.85	0.1130	2.26E-05	0.0000035	0.0000306
СТ-СРТС-924	СТ-СРТС-925	157.00	706	Надземная	56	7.37	0.1357	2.26E-05	0.0000035	0.0000258
СТ-ЦТП42 -82	ТК-ЦТП42_-84	156.00	100	Надземная	31	4.92	0.2034	2.26E-05	0.0000035	0.0000171
ТК-ЦТП37_-11	Худайбердина,226 -о	155.00	69	Подземная	26	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000035	0.0000165
ТК-10/16	ТК-10/18	303.00	207	Подземная	8	5.80	0.1725	1.14E-05	0.0000035	0.0000198
СТ-СРТС-809	СТ-СРТС-810	298.00	1000	Надземная	45	8.95	0.1118	1.14E-05	0.0000034	0.0000300
СТ-СРТС-810	СТ-СРТС-811	300.00	1000	Надземная	45	8.95	0.1118	1.14E-05	0.0000034	0.0000302
СТ-СРТС-806	СТ-СРТС-807	299.20	1000	Надземная	45	8.95	0.1118	1.14E-05	0.0000034	0.0000301
СТ-СРТС-807	СТ-СРТС-808	300.00	1000	Надземная	45	8.95	0.1118	1.14E-05	0.0000034	0.0000302
ТК-СРТС-129	ТК-СРТС-128	297.00	804	Подземная	68	11.05	0.0905	1.14E-05	0.0000034	0.0000369
ТК-ЦТП36_-9	ТК-ЦТП36_-12	151.00	207	Подземная	40	5.49	0.1822	2.26E-05	0.0000034	0.0000185
Строителей 26 т/п	ТК-СРТС-1409	244.00	82	Подземная	19	4.89	0.2046	1.38E-05	0.0000034	0.0000162
СТ-_РТС-1505	СТ-_РТС-1506	299.98	702	Подземная	5	10.09	0.0991	1.14E-05	0.0000034	0.0000341
СТ-СРТС-814	СТ-СРТС-815	144.00	1000	Надземная	45	8.84	0.1131	2.26E-05	0.0000033	0.0000284
СТ-СРТС-909	СТ-СРТС-910	288.00	1000	Надземная	56	8.94	0.1119	1.14E-05	0.0000033	0.0000290
СТ-СРТС-910	СТ-СРТС-911	144.00	1000	Надземная	56	8.84	0.1131	2.26E-05	0.0000033	0.0000284
СТ-СРТС-918	СТ-СРТС-919	148.00	706	Надземная	56	7.37	0.1358	2.26E-05	0.0000033	0.0000243
ТК-СРТС-36-2	ТК-СРТС-36-3	146.00	309	Подземная	40	6.08	0.1644	2.26E-05	0.0000033	0.0000198
ТК-СРТС-132/4	ТК-СРТС-132/5	148.00	50	Подземная	60	4.68	0.2137	2.26E-05	0.0000033	0.0000155
ТК-СРТС-611	ТК-СРТС-610	145.00	408	Подземная	28	6.70	0.1492	2.26E-05	0.0000033	0.0000217
ТК-СРТС-128	ТК-СРТС-127	144.00	804	Подземная	68	9.46	0.1057	2.26E-05	0.0000033	0.0000304
ТК-ЦТП36_-12	ТК-СРТС-36-13_от	144.00	207	Подвальная	40	5.47	0.1827	2.26E-05	0.0000033	0.0000176
ТК-ЦТП9_-5	ТК-ЦТП9_-6	148.00	207	Подземная	49	5.48	0.1824	2.26E-05	0.0000033	0.0000181
М5ТК-4	М5ТК-5	288.00	517	Подземная	8	8.30	0.1205	1.14E-05	0.0000033	0.0000269
ТК-_____8-21	ТК-_____ТК8-22	290.00	150	Подземная	49	5.36	0.1864	1.14E-05	0.0000033	0.0000175
СТ-СРТС-914	СТ-СРТС-915	278.00	706	Надземная	15	7.42	0.1347	1.14E-05	0.0000032	0.0000232
СТ-СРТС-915	СТ-СРТС-916	285.00	706	Надземная	56	7.43	0.1347	1.14E-05	0.0000032	0.0000238
ТК-СРТС-132/3	ТК-СРТС-132/4	278.00	150	Подземная	60	5.35	0.1870	1.14E-05	0.0000032	0.0000167

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-132a	ТК-СРТС-132	246.00	1000	Подземная	18	12.32	0.0812	1.30E-05	0.0000032	0.0000391
ТК-СРТС-130	ТК-СРТС-129	140.00	804	Подземная	68	9.42	0.1062	2.26E-05	0.0000032	0.0000294
ТК-СРТС-8-6	ТК-_____ТК8-19	278.00	207	Подземная	49	5.75	0.1740	1.14E-05	0.0000032	0.0000180
СТ-СРТС-817	СТ-СРТС-818	269.00	1000	Надземная	45	8.93	0.1120	1.14E-05	0.0000031	0.0000270
СТ-СРТС-916	СТ-СРТС-917	137.00	706	Надземная	56	7.36	0.1359	2.26E-05	0.0000031	0.0000225
ТК-СРТС-1013	ТК-СРТС-1014	275.50	614	Подземная	37	9.08	0.1102	1.14E-05	0.0000031	0.0000282
ТК-ЦТП42_-55	ТК-ЦТП42_-56	139.00	207	Подземная	31	5.46	0.1830	2.26E-05	0.0000031	0.0000169
ТК-ЦТП50_-8	т/п К.Муратова,7-о1	136.99	69	Подземная	30	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000031	0.0000145
ТК-СРТС-1401	ТК-СРТС-1402	168.00	517	Подземная	23	7.57	0.1322	1.85E-05	0.0000031	0.0000232
ТК-_____М7АТК-1	ТК-_____М7АТК-2	166.00	309	Подземная	23	6.15	0.1627	1.85E-05	0.0000031	0.0000186
ТК-_____1.	ТК-_____2.	135.00	150	Подземная	38	5.15	0.1942	2.26E-05	0.0000031	0.0000155
ПП_ТК_"Радужный-1"-7	ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д1	270.04	125	Подземная	4	5.17	0.1934	1.14E-05	0.0000031	0.0000157
ПЕР-000013	СТ-СРТС-914	261.00	706	Надземная	15	7.42	0.1348	1.14E-05	0.0000030	0.0000218
ПЕР-000294	Бородин,11-о	131.00	69	Надземная	33	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000030	0.0000139
ОТВ-000302	ОТВ-000300	131.00	100	Подвальная	49	4.90	0.2043	2.26E-05	0.0000030	0.0000143
ТК-ЦТП50_-24	ТК-ЦТП50_-25	134.63	100	Подземная	39	4.90	0.2041	2.26E-05	0.0000030	0.0000147
т/п Блюхера,8-о4	Блюхера,10-о	133.00	100	Подземная	38	4.90	0.2042	2.26E-05	0.0000030	0.0000145
ТК-ЦТП35_-11	ТК-ЦТП35_-12	133.00	150	Подземная	27	5.15	0.1943	2.26E-05	0.0000030	0.0000153
ТК_РТС-ТК8-18	тп ул.Новая,16	133.00	82	Подземная	62	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000030	0.0000143
ПП_ТК_"Радужный-1"-14	ПП_ТК_"Радужный-2"-1	264.49	517	Подземная	6	8.16	0.1226	1.14E-05	0.0000030	0.0000243
СТ-СРТС-811	СТ-СРТС-812	128.50	1000	Надземная	45	8.83	0.1133	2.26E-05	0.0000029	0.0000253
СТ-СРТС-912	СТ-СРТС-913	128.00	1000	Надземная	56	8.83	0.1133	2.26E-05	0.0000029	0.0000252
ТК-СРТС-50-13	ТК-СРТС-50-12	128.00	309	Подземная	32	6.02	0.1661	2.26E-05	0.0000029	0.0000172
т/п Блюхера,17а-о2	Блюхера,15-о	129.80	69	Подземная	49	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000029	0.0000138
ТК-СРТС-8-2	ТК-СРТС-8-1	128.00	150	Подземная	49	5.14	0.1946	2.26E-05	0.0000029	0.0000147
СТ-СРТС-820	ТК_РТС-1521-узв1	510.83	0	Подземная	7	9.46	0.1058	5.70E-06	0.0000029	0.0000272
СТ-СРТС-820	ТК_РТС-1521-узв2	506.32	0	Подземная	7	9.43	0.1060	5.70E-06	0.0000029	0.0000269
СТ-СРТС-901	СТ-СРТС-902	247.00	1000	Надземная	56	8.91	0.1122	1.14E-05	0.0000028	0.0000248
СТ-СРТС-902	СТ-СРТС-903	244.00	1000	Надземная	56	8.91	0.1123	1.14E-05	0.0000028	0.0000245

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-СРТС-1212	СТ-СРТС-1213	124.00	309	Надземная	32	6.01	0.1664	2.26E-05	0.0000028	0.0000166
ТК-СРТС-1012	ТК-СРТС-1013	243.00	614	Подземная	37	8.83	0.1132	1.14E-05	0.0000028	0.0000242
ТК-ЦТП42_-52	ТК-ЦТП42_-53	126.00	259	Подземная	33	5.73	0.1746	2.26E-05	0.0000028	0.0000161
ТК-ЦТП36_-17	ТК-ЦТП36_-18	124.50	150	Подземная	40	5.13	0.1948	2.26E-05	0.0000028	0.0000143
ТК-ЦТП50_-9	ТК-ЦТП50_-10	123.48	100	Подземная	32	4.89	0.2045	2.26E-05	0.0000028	0.0000135
ТК-_____-М1АТК4	ТК-_____-М1АТК5	153.00	150	Подземная	23	5.17	0.1933	1.85E-05	0.0000028	0.0000144
СТ-РТС-1512	СТ-РТС-1513	242.61	702	Подземная	4	9.59	0.1043	1.14E-05	0.0000028	0.0000262
ПП_ТК_"Радужный-2"-27	ПП_ТК_"Радужный-2"-28	243.19	150	Подземная	6	5.30	0.1887	1.14E-05	0.0000028	0.0000145
СТ-СРТС-818	СТ-СРТС-819	118.50	1000	Надземная	45	8.82	0.1134	2.26E-05	0.0000027	0.0000233
СТ-СРТС-1204	СТ-СРТС-1205	121.00	309	Надземная	32	6.00	0.1667	2.26E-05	0.0000027	0.0000162
ТК-ЦТП42_-10	ТК-ЦТП42_-11	118.00	82	Подземная	31	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000027	0.0000126
ТК-ЦТП50_-5	ТК-ЦТП50_-7	120.56	150	Подземная	31	5.13	0.1950	2.26E-05	0.0000027	0.0000138
ТК-ЦТП50_-16	ТК-ЦТП50_-17	120.82	207	Подземная	30	5.43	0.1843	2.26E-05	0.0000027	0.0000146
ТК-СРТС-17-2_от	ТК-ЦТП17_-17-7	119.70	207	Подземная	25	5.42	0.1844	2.26E-05	0.0000027	0.0000145
ТК-_____-3.	ТК-_____-3а	120.00	82	Подземная	38	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000027	0.0000129
ТК-12	ТК-12/4	240.00	100	Подземная	7	4.99	0.2005	1.14E-05	0.0000027	0.0000135
ПП_ТК_"Радужный-2"-13	ПП_ТК_"Радужный-2"-14	171.37	207	Подземная	2	5.53	0.1809	1.57E-05	0.0000027	0.0000147
ПП_ТК_"Радужный-2"-21	ПП_ТК_"Радужный-2"-22	148.47	150	Подземная	0	5.17	0.1935	1.81E-05	0.0000027	0.0000137
СТ-СРТС-820	СТ-СРТС-821	232.20	1000	Надземная	45	8.90	0.1124	1.14E-05	0.0000026	0.0000233
СТ-СРТС-803	СТ-СРТС-804	228.70	1000	Надземная	45	8.90	0.1124	1.14E-05	0.0000026	0.0000229
ТК-СРТС-127а	ТК-СРТС-601	113.00	517	Подземная	55	7.23	0.1383	2.26E-05	0.0000026	0.0000182
ТК-СРТС-604	ТК-СРТС-605	114.00	408	Подземная	33	6.56	0.1525	2.26E-05	0.0000026	0.0000167
ТК-ЦТП42_-29	ТК-ЦТП42_-34	114.00	150	Подземная	51	5.12	0.1953	2.26E-05	0.0000026	0.0000130
ТК-ЦТП36_-26	ТК-ЦТП36_-30	113.50	150	Подземная	40	5.12	0.1953	2.26E-05	0.0000026	0.0000130
т/п Комарова,12-о1	Комарова,14-о	117.00	82	Подвальная	38	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000026	0.0000125
т/п Блюхера,11-о2	Комарова,10-о	113.00	82	Подземная	38	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000026	0.0000121
ТК-СРТС-8-5	ТК-СРТС-8-6	115.00	309	Подземная	62	5.98	0.1673	2.26E-05	0.0000026	0.0000153

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПП_ТК_"Радужный-2"-17	ПП_ТК_"Радужный-2"-12	224.45	309	Подземная	6	6.34	0.1577	1.14E-05	0.0000026	0.0000160
СТ-СРТС-820	ТК-_РТС-1521-узв1	456.99	0	Подземная	7	9.14	0.1094	5.70E-06	0.0000026	0.0000235
СТ-СРТС-804а	СТ-СРТС-805	218.10	1000	Надземная	45	8.89	0.1125	1.14E-05	0.0000025	0.0000218
ТК-СРТС-127/2	ЦТП-2	109.56	259	Подземная	32	5.68	0.1760	2.26E-05	0.0000025	0.0000139
ТК-ЦТП42_-УТ57а	ТК-ЦТП42_-УТ59	110.00	150	Надземная	51	5.11	0.1955	2.26E-05	0.0000025	0.0000126
т/п Коммунист,85-о1	т/п Коммунист,85-о2	108.50	50	Подвальная	53	4.66	0.2144	2.26E-05	0.0000025	0.0000113
ТК-ЦТП42_-62а	Воинов-Интерн,19-о2	110.00	82	Подземная	33	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000025	0.0000118
ПЕР-000304	ТК-ЦТП50_-23	109.69	100	Подземная	39	4.88	0.2050	2.26E-05	0.0000025	0.0000119
ТК-_____-М4АТК1	ТК-М4А_____-М4АТК2	172.00	517	Подземная	20	7.59	0.1317	1.46E-05	0.0000025	0.0000189
СТ-_РТС-1504а	СТ-_РТС-1505	223.14	702	Подземная	5	9.41	0.1062	1.14E-05	0.0000025	0.0000236
ТК-10/5	ТК-10/6	220.00	82	Подземная	6	4.87	0.2053	1.14E-05	0.0000025	0.0000121
ПП_ТК_"Радужный-2"-7	ПП_ТК_"Радужный-2"-8	175.64	207	Подземная	3	5.54	0.1806	1.45E-05	0.0000025	0.0000139
СТ-СРТС-905	СТ-СРТС-906	213.00	1000	Надземная	56	8.89	0.1125	1.14E-05	0.0000024	0.0000213
СТ-СРТС-920	СТ-СРТС-921	104.00	706	Надземная	56	7.35	0.1361	2.26E-05	0.0000024	0.0000171
СТ-СРТС-911	СТ-СРТС-912	214.00	1000	Надземная	56	8.89	0.1125	1.14E-05	0.0000024	0.0000214
ТК-СРТС-10-26	ТК-СРТС-10-24	106.00	309	Подземная	60	5.95	0.1681	2.26E-05	0.0000024	0.0000141
ТК-СРТС-132	ТК-СРТС-131	108.00	804	Подземная	61	9.09	0.1101	2.26E-05	0.0000024	0.0000219
ТК-СРТС-18-1	ТК-СРТС-18-2	106.00	309	Подземная	27	5.95	0.1681	2.26E-05	0.0000024	0.0000141
ТК-СРТС-131	ТК-СРТС-130	108.00	804	Подземная	61	9.09	0.1101	2.26E-05	0.0000024	0.0000219
ТК-СРТС-1011	ТК-СРТС-1012	107.50	614	Подземная	37	7.81	0.1280	2.26E-05	0.0000024	0.0000188
ТК-СРТС-613	ТК-СРТС-612	108.00	408	Подземная	38	6.53	0.1531	2.26E-05	0.0000024	0.0000157
ТК-СРТС-1009	ТК-СРТС-1010	105.20	614	Подземная	37	7.80	0.1283	2.26E-05	0.0000024	0.0000183
ТК-ЦТП42_-2	ТК-ЦТП42_-3	105.00	309	Подземная	29	5.95	0.1682	2.26E-05	0.0000024	0.0000139
ТК-ЦТП36_-4	ТК-ЦТП36_-23	106.00	207	Подземная	40	5.40	0.1853	2.26E-05	0.0000024	0.0000128
т/п Коммунист.,59-о3	Блюхера,126-о	107.00	100	Подземная	37	4.88	0.2051	2.26E-05	0.0000024	0.0000116
ТК-11	М2ТК-5	207.50	207	Подземная	16	5.60	0.1785	1.14E-05	0.0000024	0.0000131
ТК-_РТС-1416	ТК-М2_____-М2ТК1	206.50	259	Подземная	17	5.94	0.1683	1.14E-05	0.0000024	0.0000138
ТК-М4А_____-М4АТК2	ТК-СРТС-1413	171.35	517	Подземная	19	7.59	0.1318	1.38E-05	0.0000024	0.0000177
ТК-_____-М4БТК3	ул.Артема,76	132.50	82	Подземная	23	4.81	0.2078	1.85E-05	0.0000024	0.0000116
ТК-_____-М7АТК-2	ТК-_____-М7АТК-3	128.00	150	Подземная	23	5.14	0.1946	1.85E-05	0.0000024	0.0000120

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-СРТС-820	ТК-_РТС-1521-узв2	416.45	0	Подземная	7	8.90	0.1123	5.70E-06	0.0000024	0.0000209
СТ-СРТС-820	ТК-_РТС-1521-узв2	414.07	0	Подземная	7	8.89	0.1125	5.70E-06	0.0000024	0.0000207
СТ-СРТС-820	МСО	100.00	100	Надземная	45	4.87	0.2054	2.26E-05	0.0000023	0.0000109
СТ-СРТС-913	Каустик	100.00	517	Надземная	56	7.15	0.1398	2.26E-05	0.0000023	0.0000160
ТК-СРТС-616	ТК-СРТС-615	100.00	517	Подземная	38	7.15	0.1398	2.26E-05	0.0000023	0.0000160
ТК-ЦТП42_-46	ТК-ЦТП42_-45	100.00	82	Надземная	32	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000023	0.0000107
ТК-ЦТП42_-6	ТК-ЦТП42_-7	102.00	309	Подземная	30	5.94	0.1685	2.26E-05	0.0000023	0.0000135
т/п Худайб.,137-о2	Коммунист.,3-о	101.00	100	Подземная	37	4.87	0.2053	2.26E-05	0.0000023	0.0000110
т/п Коммунист.,37-о2	ТК-СРТС-3-3_от	100.00	207	Надземная	67	5.38	0.1857	2.26E-05	0.0000023	0.0000120
ТК-ЦТП3_-1	ТК-ЦТП3_-1а	101.00	100	Подземная	37	4.87	0.2053	2.26E-05	0.0000023	0.0000110
т/п Блюхера,11-о3	Блюхера,13-о	102.00	82	Подвальная	38	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000023	0.0000109
ТК-ЦТП5_-1	Октября,39а-о	103.00	82	Подземная	38	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000023	0.0000110
ТК-_____-М7БТК-6	ул.Артема,134	124.00	100	Подземная	23	4.89	0.2045	1.85E-05	0.0000023	0.0000111
ТК-_____-М7АТК-6	ул.Артема 116	124.50	82	Подземная	23	4.81	0.2080	1.85E-05	0.0000023	0.0000109
ТК-СРТС-8-15	ТК-СРТС-8-16	99.80	150	Подземная	62	5.10	0.1961	2.26E-05	0.0000023	0.0000114
ПП_ТК_"Радужный-1"-7	ПП_ТК_"Радужный-1"-9	205.60	259	Подземная	7	5.94	0.1684	1.14E-05	0.0000023	0.0000137
ПП_ТК_"Радужный-1"-7	ЖР "Радужный-1", мкр. А, поз. А4	204.03	50	Подземная	8	4.70	0.2128	1.14E-05	0.0000023	0.0000108
ТК-_РТС-1526А-6	ТК-_РТС-1526А-6а	202.64	259	Подземная	5	5.93	0.1686	1.14E-05	0.0000023	0.0000135
ТК-_РТС-1526А-6а	ТК-_РТС-1526А-8	155.87	150	Подземная	3	5.18	0.1931	1.45E-05	0.0000023	0.0000116
ТК-СРТС-1010	ТК-СРТС-1011	97.00	614	Подземная	37	7.74	0.1293	2.26E-05	0.0000022	0.0000167
ТК-СРТС-601	ТК-СРТС-601а	97.00	517	Подземная	30	7.13	0.1402	2.26E-05	0.0000022	0.0000154
ТК-СРТС-603	ЦТП-26	99.00	207	Подземная	35	5.38	0.1858	2.26E-05	0.0000022	0.0000119
ТК-ЦТП42_-59а	ТК-ЦТП42_-УТ72а	96.00	100	Надземная	51	4.87	0.2055	2.26E-05	0.0000022	0.0000104
ТК-ЦТП50_-21	ТК-ЦТП50_-22	99.06	100	Подземная	30	4.87	0.2054	2.26E-05	0.0000022	0.0000108
ТК-СРТС-36-13_от	ТК-ЦТП36_-14	98.00	207	Подземная	40	5.38	0.1859	2.26E-05	0.0000022	0.0000118
ТК-ЦТП50_-1	ТК-ЦТП50_-2	95.46	207	Подземная	31	5.37	0.1861	2.26E-05	0.0000022	0.0000115
т/п Худайб.,119-о3	Октября,16а -о	97.00	82	Подземная	68	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000022	0.0000104
ТК-_____-М4БТК6	ул.Строителей,24	121.00	100	Подземная	23	4.89	0.2046	1.85E-05	0.0000022	0.0000108
ТК-СРТС-1002	ТК-_____-М4АТК1	194.50	517	Подземная	7	7.73	0.1294	1.14E-05	0.0000022	0.0000169
отв на 8а	отв на 2а/2	97.50	150	Подземная	38	5.10	0.1962	2.26E-05	0.0000022	0.0000111

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ- _PTC-1504	СТ- _PTC-1504a	191.55	702	Подземная	5	9.13	0.1095	1.14E-05	0.0000022	0.0000197
ТК-12	ТК-12/1	194.00	150	Подземная	5	5.23	0.1912	1.14E-05	0.0000022	0.0000114
М5ТК-5	ТК-9	195.00	517	Подземная	17	7.73	0.1293	1.14E-05	0.0000022	0.0000170
ПП_ТК_"Радужный-2"-15	ПП_ТК_"Радужный-2"-16	139.43	125	Подземная	2	5.03	0.1990	1.57E-05	0.0000022	0.0000109
ПП_ТК_"Радужный-2"-14	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К1	121.02	125	Подземная	1	5.01	0.1998	1.81E-05	0.0000022	0.0000108
ПП_ТК_"Радужный-2"-32	ЖР "Радужный-2", мкр. Р, поз. Р1.1.1	120.70	100	Подземная	1	4.89	0.2046	1.81E-05	0.0000022	0.0000105
ТК-10/10	ТК- _PTC-1527	303.81	614	Подземная	3	9.29	0.1076	7.30E-06	0.0000022	0.0000202
ТК- _PTC-1526A-2	ТК- _PTC-1526A-3	192.72	309	Подземная	7	6.24	0.1604	1.14E-05	0.0000022	0.0000135
ТК- _PTC-1526A-26	ТК- _PTC-1526A-30	189.87	207	Подземная	6	5.57	0.1796	1.14E-05	0.0000022	0.0000119
СТ-СРТС-1201	СТ-СРТС-1202	94.00	309	Надземная	32	5.91	0.1692	2.26E-05	0.0000021	0.0000124
ТК-СРТС-833	ТК-СРТС-834	183.00	1000	Подземная	17	11.47	0.0872	1.14E-05	0.0000021	0.0000236
ТК-СРТС-612	ТК-СРТС-611	93.00	408	Подземная	54	6.46	0.1547	2.26E-05	0.0000021	0.0000134
ТК-ЦТП42_-45	ТК-ЦТП42_-44	91.00	100	Надземная	75	4.86	0.2057	2.26E-05	0.0000021	0.0000099
ТК-ЦТП42_-34a	Ломоносова,29-о	92.00	50	Подземная	33	4.66	0.2147	2.26E-05	0.0000021	0.0000096
ТК-ЦТП50_-19	ТК-ЦТП50_-20	94.49	150	Подземная	30	5.09	0.1964	2.26E-05	0.0000021	0.0000107
ТК-ЦТП9_-4	т/п Ибрагимова,2-о1	94.50	100	Подземная	27	4.86	0.2056	2.26E-05	0.0000021	0.0000103
ТК-_____-М1АТК8	ТК-_____-М1АТК9	112.00	259	Подземная	23	5.69	0.1758	1.85E-05	0.0000021	0.0000116
ТК-_____-М7БТК-12	ул.Артема,130	113.00	150	Подземная	23	5.12	0.1954	1.85E-05	0.0000021	0.0000105
ТК-СРТС-1406	ТК-СРТС-1405	157.20	517	Подземная	18	7.50	0.1333	1.30E-05	0.0000021	0.0000152
ТК- _PTC-8276-1	ЦТП-12	186.00	250	Подземная	13	5.83	0.1716	1.14E-05	0.0000021	0.0000122
СТ- _PTC-1503	СТ- _PTC-1504	186.54	702	Подземная	5	9.09	0.1100	1.14E-05	0.0000021	0.0000191
СТ-СРТС-820	ТК- _PTC-1521-узв1	367.22	0	Подземная	7	8.62	0.1161	5.70E-06	0.0000021	0.0000178
ПП_ТК_"Радужный-1"-14	ПП_ТК_"Радужный-1"-15	180.97	150	Подземная	5	5.21	0.1918	1.14E-05	0.0000021	0.0000106
ТК- _PTC-1526A-7	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером	132.84	100	Подземная	2	4.90	0.2042	1.57E-05	0.0000021	0.0000101



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 35 ПП)									
ТК-СРТС-130	ТК-СРТС-3-3	89.84	259	Подземная	30	5.63	0.1776	2.26E-05	0.0000020	0.0000113
ТК-СРТС-18-3	ТК-СРТС-18-4	89.00	309	Подземная	27	5.89	0.1697	2.26E-05	0.0000020	0.0000117
ТК-СРТС-603а	ТК-СРТС-604	87.00	408	Подземная	33	6.44	0.1554	2.26E-05	0.0000020	0.0000125
ТК-ЦТП10_-32	ТК-ЦТП10_-33	87.00	100	Подземная	37	4.86	0.2058	2.26E-05	0.0000020	0.0000094
ТК-ЦТП12_-2	т/п Артема,3-о	90.50	100	Подземная	39	4.86	0.2057	2.26E-05	0.0000020	0.0000098
ТК-ЦТП33_-8	ТК-ЦТП33_-9	89.00	150	Подземная	41	5.09	0.1966	2.26E-05	0.0000020	0.0000101
т/п Ибрагимова,16-о3	Ибрагимова,18-о	87.00	100	Подземная	49	4.86	0.2058	2.26E-05	0.0000020	0.0000094
ТК-_____М1АТК5	Хвойная, 8	106.00	125	Подземная	23	4.99	0.2004	1.85E-05	0.0000020	0.0000096
ТК-_____М1БТК2	Лазурная, 5	107.00	100	Подземная	23	4.88	0.2051	1.85E-05	0.0000020	0.0000095
ТК-_____М1ВТК8	ТК-_____М1ВТК9	109.40	207	Подземная	23	5.40	0.1851	1.85E-05	0.0000020	0.0000108
ТК-_____ТК8-9	ТК-_____ТК8-9а	90.00	50	Подземная	49	4.66	0.2147	2.26E-05	0.0000020	0.0000094
ШП-000003	ШО-000004	90.50	82	Подземная	62	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000020	0.0000097
ПЕР-000009	ТК-СРТС-8-2	90.00	150	Подземная	49	5.09	0.1966	2.26E-05	0.0000020	0.0000102
СТ-_РТС-1511	СТ-_РТС-1512	175.05	702	Подземная	4	8.99	0.1112	1.14E-05	0.0000020	0.0000177
ТК-1	ТК-2	172.92	150	Подземная	7	5.20	0.1923	1.14E-05	0.0000020	0.0000101
ПП_ТК_"Радужный-2"-1	ПП_ТК_"Радужный-2"-7	139.07	408	Подземная	3	6.67	0.1498	1.45E-05	0.0000020	0.0000133
ТК-7И	ТК-8И	172.00	125	Подземная	4	5.06	0.1975	1.14E-05	0.0000020	0.0000098
ТК-_РТС-1521-узв1	ТК-_РТС-М32	351.43	0	Подземная	6	8.69	0.1151	5.70E-06	0.0000020	0.0000172
ТК-_РТС-1521-узв2	ТК-_РТС-М32	349.63	0	Подземная	6	8.68	0.1152	5.70E-06	0.0000020	0.0000171
ТК-_РТС-1526А-39а	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п.	110.95	100	Подземная	1	4.88	0.2050	1.81E-05	0.0000020	0.0000097

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 6 ПП)									
ТК-_РТС-1526А-32	ТК-_РТС-1526А-34	174.23	125	Подземная	4	5.07	0.1974	1.14E-05	0.0000020	0.0000099
ТК-_РТС-1526А-22	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 24 ПП)	109.80	82	Подземная	0	4.80	0.2084	1.81E-05	0.0000020	0.0000094
ТК-_РТС-1526А-23	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 25 ПП)	172.15	82	Подземная	7	4.84	0.2066	1.14E-05	0.0000020	0.0000094
ТК-СРТС-1014	ТК-СРТС-1015	83.00	614	Подземная	37	7.63	0.1311	2.26E-05	0.0000019	0.0000141
ТК-СРТС-1001	ТК-СРТС-1002	149.00	804	Надземная	18	9.51	0.1051	1.30E-05	0.0000019	0.0000183
ТК-СРТС-1004	ТК-СРТС-1005	146.60	804	Подземная	18	9.49	0.1054	1.30E-05	0.0000019	0.0000179
ТК-СРТС-1005	ТК-СРТС-1006	146.00	804	Подземная	18	9.48	0.1055	1.30E-05	0.0000019	0.0000178
ТК-СРТС-1007	ТК-СРТС-1008	145.00	804	Подземная	18	9.47	0.1056	1.30E-05	0.0000019	0.0000177
ТК-СРТС-33-1	ТК-СРТС-33-2	83.00	408	Подземная	41	6.42	0.1558	2.26E-05	0.0000019	0.0000119
ПЕР-000213	ТК-ЦТП42_-87	85.00	82	Надземная	32	4.78	0.2092	2.26E-05	0.0000019	0.0000091

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП42_-18	ТК-ЦТП42_-24	84.00	207	Подземная	33	5.35	0.1869	2.26E-05	0.0000019	0.0000100
ТК-ЦТП50_-20	ТК-ЦТП50_-21	82.23	150	Подземная	30	5.08	0.1970	2.26E-05	0.0000019	0.0000093
ТК-ЦТП50_-24	Юрматинская,8-о	82.49	100	Подземная	39	4.85	0.2060	2.26E-05	0.0000019	0.0000089
ТК-ЦТП10_-3	т/п Коммун,2-о3	91.50	82	Подземная	24	4.79	0.2090	2.03E-05	0.0000019	0.0000088
ТК-ЦТП10_-12	т/п Артема,19-о	83.00	69	Подземная	60	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000019	0.0000088
ТК-ЦТП3_-9	Коммунист.,23-о	143.00	82	Подземная	18	4.82	0.2075	1.30E-05	0.0000019	0.0000089
ТК-ЦТП33_-17	ТК-ЦТП33_-16	84.00	207	Подземная	41	5.35	0.1869	2.26E-05	0.0000019	0.0000100
т/п И.Насыри,2-3	ТК-ЦТП26_-2	84.00	125	Подземная	38	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000019	0.0000093
ТК-_____-М1АТК13	ТК-_____-М1АТК14	101.00	150	Подземная	23	5.10	0.1960	1.85E-05	0.0000019	0.0000094
ТК-_____-М1АТК15	ПП_50_2021	104.00	82	Подземная	23	4.79	0.2086	1.85E-05	0.0000019	0.0000091
ТК-_____-М1ВТК4	ТК-_____-М1ВТК5	104.00	259	Подземная	23	5.67	0.1765	1.85E-05	0.0000019	0.0000107
М2ТК-3	М2ТК-4	170.00	207	Подземная	16	5.53	0.1809	1.14E-05	0.0000019	0.0000106
ТК-_____-М7АТК-4	ТК-_____-М7АТК-5	103.00	207	Подземная	23	5.39	0.1855	1.85E-05	0.0000019	0.0000101
ТК-_____-ТК8-9а	ТК-_____-8-10	83.00	50	Подземная	49	4.65	0.2149	2.26E-05	0.0000019	0.0000086
Опуск	ТК-СРТС-822	168.00	1000	Подземная	17	11.27	0.0887	1.14E-05	0.0000019	0.0000213
ТК-_____-М4АТК4	ТК-_____-М4АТК4/1	141.10	259	Подземная	19	5.77	0.1734	1.38E-05	0.0000019	0.0000111
ПП_ТК_ "Радужный-2"-15	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К7	105.22	125	Подземная	0	4.99	0.2005	1.81E-05	0.0000019	0.0000094
ТК-1И	ТК-2И	166.00	259	Подземная	5	5.83	0.1715	1.14E-05	0.0000019	0.0000109
ТК-_РТС-1526А-21	ТК-_РТС-1526А-22	123.28	100	Подземная	2	4.89	0.2045	1.57E-05	0.0000019	0.0000094
ТК-СРТС-36-1	ТК-СРТС-36-2	159.00	309	Подземная	15	6.12	0.1633	1.14E-05	0.0000018	0.0000110
ТК-СРТС-1002	ТК-СРТС-1003	139.50	804	Подземная	18	9.41	0.1062	1.30E-05	0.0000018	0.0000169
ТК-СРТС-603	ТК-СРТС-603а	80.00	408	Подземная	33	6.40	0.1562	2.26E-05	0.0000018	0.0000114
т/п Коммунист.,15-о1	т/п Коммунист.,15-о2	135.00	100	Подвальная	18	4.90	0.2041	1.30E-05	0.0000018	0.0000085
ОТВ-000137	ОТВ-000136	80.00	100	Подвальная	37	4.85	0.2061	2.26E-05	0.0000018	0.0000087
ТК-ЦТП42_-53	ТК-ЦТП42_-54	81.00	259	Подземная	33	5.61	0.1784	2.26E-05	0.0000018	0.0000101
ТК-ЦТП36_-14	ТК-ЦТП36_-15	80.00	207	Подземная	40	5.34	0.1872	2.26E-05	0.0000018	0.0000095
ТК-ЦТП10_-36	ТК-ЦТП10_-35	156.00	150	Подземная	16	5.18	0.1931	1.14E-05	0.0000018	0.0000091
т/п Худайб.,127-о4	ТК-ЦТП2_-9а	79.40	82	Подземная	68	4.78	0.2093	2.26E-05	0.0000018	0.0000085
ТК-ЦТП2_-9а	Худайберд.,129 ту2-о	80.30	50	Подземная	37	4.65	0.2149	2.26E-05	0.0000018	0.0000083
т/п Коммунист,29-о2	т/п Коммунист,19-о1	80.00	207	Подземная	37	5.34	0.1872	2.26E-05	0.0000018	0.0000095

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Блюхера,14-о3	Блюхера,12-о	81.00	100	Подвальная	37	4.85	0.2061	2.26E-05	0.0000018	0.0000088
ТК-ЦТП35_-9	ТК-ЦТП35_-10	121.50	207	Подземная	20	5.43	0.1842	1.46E-05	0.0000018	0.0000095
ТК-ЦТП2_-8	Худайбердина,115 -о	80.00	69	Подземная	68	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000018	0.0000084
ТК-_____-М1ВТК7	ТК-_____-М1ВТК8	95.57	259	Подземная	23	5.64	0.1772	1.85E-05	0.0000018	0.0000098
ТК-_____-М7БТК-10	ул.Строителей,6	97.90	82	Подземная	23	4.79	0.2088	1.85E-05	0.0000018	0.0000086
ТК-1	ТК-2	160.00	259	Подземная	16	5.82	0.1719	1.14E-05	0.0000018	0.0000105
ТК-_____-М4АТК-6	ул.Строителей,28	96.50	100	Подземная	23	4.87	0.2055	1.85E-05	0.0000018	0.0000086
ТК-СРТС-8-3	ул.Коммунистическая,91 цо	80.00	82	Подземная	49	4.78	0.2093	2.26E-05	0.0000018	0.0000085
ТК-СРТС-8-14	ТК-СРТС-8-15	81.00	150	Подземная	62	5.07	0.1971	2.26E-05	0.0000018	0.0000092
ПП_ТК_"Радужный-2"-16	ЖР "Радужный-2", мкр. И, поз. И2	115.57	69	Подземная	2	4.74	0.2108	1.57E-05	0.0000018	0.0000085
ТК-_РТС-1526А-30	ТК-_РТС-1526А-31	155.86	207	Подземная	6	5.50	0.1819	1.14E-05	0.0000018	0.0000096
ТК-_РТС-1526А-15а	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 17 ПП)	156.18	69	Подземная	5	4.77	0.2098	1.14E-05	0.0000018	0.0000084
СТ-СРТС-819	СТ-СРТС-819а	76.00	1000	Надземная	45	8.79	0.1137	2.26E-05	0.0000017	0.0000149
СТ-СРТС-1211	СТ-СРТС-1212	77.00	309	Надземная	32	5.85	0.1708	2.26E-05	0.0000017	0.0000101
ТК-СРТС-18-2	ТК-СРТС-18-3	75.00	309	Подземная	27	5.85	0.1710	2.26E-05	0.0000017	0.0000098
ТК-СРТС-614	ТК-СРТС-613	74.00	408	Подземная	38	6.38	0.1569	2.26E-05	0.0000017	0.0000105
ТК-СРТС-35-1	ЦТП-35	74.80	309	Подземная	40	5.85	0.1711	2.26E-05	0.0000017	0.0000098
ТК-СРТС-609	ТК-СРТС-608	74.00	517	Подземная	51	6.99	0.1430	2.26E-05	0.0000017	0.0000115
ТК-СРТС-6-1	ТК-СРТС-6-2	77.00	259	Подземная	34	5.60	0.1787	2.26E-05	0.0000017	0.0000096
ТК-ЦТП42_-44	ТК-ЦТП42_-43	77.00	100	Надземная	28	4.85	0.2062	2.26E-05	0.0000017	0.0000083
ТК-ЦТП42_-25	ТК-ЦТП42_-25а	75.00	50	Надземная	75	4.65	0.2150	2.26E-05	0.0000017	0.0000078

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП42_-УТ59	ТК-ЦТП42_-58	74.00	82	Надземная	75	4.77	0.2095	2.26E-05	0.0000017	0.0000079
т/п К.Муратова,4-о1	К.Муратова,4 маг-о	75.88	50	Подвальная	30	4.65	0.2150	2.26E-05	0.0000017	0.0000079
т/пВодолаженко,2а-о1	т/пВодолаженко,2а-о2	75.00	100	Подвальная	40	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000081
т/п Октября, 53-о	Октября,53-о	74.25	69	Подвальная	37	4.72	0.2118	2.26E-05	0.0000017	0.0000078
т/п Коммун,69-о	Коммун,69-о2	75.00	100	Подвальная	49	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000081
ТК-ЦТП42_-7	ТК-ЦТП42_-52	74.00	259	Подземная	33	5.59	0.1790	2.26E-05	0.0000017	0.0000092
ТК-ЦТП42_-8	ТК-ЦТП42_-18	74.00	259	Подземная	33	5.59	0.1790	2.26E-05	0.0000017	0.0000092
ТК-ЦТП42_-61	Воинов-Интернац,23-о	75.00	50	Подземная	75	4.65	0.2150	2.26E-05	0.0000017	0.0000078
ТК-ЦТП36_-29	ТК-ЦТП36_-17	75.50	207	Подземная	40	5.33	0.1875	2.26E-05	0.0000017	0.0000090
ТК-ЦТП36_-6	т/пКоммунист-я,106-о	74.00	69	Подземная	40	4.72	0.2118	2.26E-05	0.0000017	0.0000078
ТК-ЦТП10_-21	ТК-ЦТП10_-22	75.00	82	Подземная	37	4.77	0.2095	2.26E-05	0.0000017	0.0000080
ТК-ЦТП10_-17	ТК-ЦТП10_-18	74.00	100	Подземная	37	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000080
ТК-ЦТП10_-12-от-2	ТК-ЦТП10_-14	77.00	150	Подземная	60	5.07	0.1973	2.26E-05	0.0000017	0.0000087
ТК-ЦТП30_-8	ТК-ЦТП30_-3	74.00	150	Подземная	43	5.06	0.1975	2.26E-05	0.0000017	0.0000084
т/п Коммунист.,55-о3	Коммунист.,53-о	77.00	82	Подвальная	37	4.78	0.2094	2.26E-05	0.0000017	0.0000082
т/п Коммунист.,55-о2	т/п Блюхера,16-о1	75.00	100	Подземная	37	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000081
ТК-ЦТП5_-усл.	т/п Октября,45-о1	75.00	150	Подземная	64	5.07	0.1974	2.26E-05	0.0000017	0.0000085
ТК-_____М1ВТК12	Лазурная, 23/2	94.05	100	Подземная	23	4.86	0.2056	1.85E-05	0.0000017	0.0000083
ТК-СРТС-608	ТК-СРТС-8-11	73.50	309	Подземная	49	5.84	0.1712	2.26E-05	0.0000017	0.0000096
ТК-_____8-10	ТК-_____ТК8-12	74.50	50	Подземная	49	4.65	0.2150	2.26E-05	0.0000017	0.0000077
ШО-000004	ТК-_РТС-ТК8-17	77.30	82	Подземная	62	4.78	0.2094	2.26E-05	0.0000017	0.0000082
СТ-_РТС-1507	СТ-_РТС-1508	147.86	702	Подземная	5	8.75	0.1143	1.14E-05	0.0000017	0.0000146
ТК-5	ТК-12/2	148.00	100	Подземная	7	4.91	0.2037	1.14E-05	0.0000017	0.0000082
ПП_ТК_"Радужный-1"-6	ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д2	145.06	100	Подземная	5	4.91	0.2038	1.14E-05	0.0000017	0.0000080
ТК-_РТС-М32	ТК-12	148.52	207	Подземная	7	5.48	0.1824	1.14E-05	0.0000017	0.0000092
ТК-_РТС-1526А-18	ТК-_РТС-1526А-24	146.01	259	Подземная	6	5.78	0.1730	1.14E-05	0.0000017	0.0000095
СТ-СРТС-909	Колхоз им. Явного	70.44	100	Надземная	56	4.84	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-СРТС-823	ТК-СРТС-824	142.50	1000	Подземная	17	10.92	0.0915	1.14E-05	0.0000016	0.0000175
ТК-СРТС-828	ТК-СРТС-829	138.00	1000	Подземная	17	10.86	0.0921	1.14E-05	0.0000016	0.0000169
ТК-СРТС-1013	ТК-СРТС-35-2	73.00	309	Подземная	40	5.84	0.1712	2.26E-05	0.0000016	0.0000095

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-610	ТК-СРТС-609	71.00	517	Подземная	51	6.97	0.1434	2.26E-05	0.0000016	0.0000111
ТК-ЦТП42_-2	СТ-ЦТП42_-УТ79	72.00	100	Надземная	31	4.85	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
СТ-ЦТП42_-УТ81	СТ-ЦТП42_-82	72.00	100	Надземная	31	4.85	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
ТК-ЦТП42_-47	Воинов-Интер,24-о	70.00	50	Надземная	32	4.65	0.2151	2.26E-05	0.0000016	0.0000073
т/п Худайб,139-о	Худайберд,139 -о2	69.00	100	Подземная	59	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000016	0.0000075
т/п Коммун,24-о2	Коммун,24-о2	70.00	100	Подвальная	37	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
т/п Артема,43-о	Артема,43-о	85.00	82	Подвальная	23	4.78	0.2092	1.85E-05	0.0000016	0.0000074
ОТВ-000967	ОТВ-000970	70.00	100	Подвальная	39	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ОТВ-000239	ПЕР-000024	70.00	100	Подвальная	38	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-ЦТП42_-УТ63	ТК-ЦТП42_-64	73.00	100	Подземная	75	4.85	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000079
ТК-ЦТП42_-9	ТК-ЦТП42_-10	69.00	82	Подземная	31	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000073
ТК-ЦТП42_-87	ТК-ЦТП42_-УТ88	72.00	69	Подземная	31	4.72	0.2118	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-ЦТП42_-49	ТК-ЦТП42_-46	69.00	82	Подземная	32	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000073
ТК-ЦТП50_-5	ТК-ЦТП50_-6	70.77	100	Подземная	31	4.84	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000077
ТК-ЦТП36_-20	т/пВодолаженко,2а-о1	70.00	100	Подземная	40	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-ЦТП36_-30	Юрматинская,1в-о	72.50	82	Подземная	40	4.77	0.2095	2.26E-05	0.0000016	0.0000077
ТК-ЦТП37_-6	ТК-ЦТП37_-7	71.00	150	Подземная	40	5.06	0.1976	2.26E-05	0.0000016	0.0000080
ОТВ-000319	т/п Западная,3/1-о1	70.00	100	Подземная	37	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-ЦТП37_-8	ТК-ЦТП37_-9	73.00	150	Подземная	40	5.06	0.1975	2.26E-05	0.0000016	0.0000082
т/п Коммунист,19-о2	ТК-ЦТП3_-6	71.10	150	Подземная	67	5.06	0.1976	2.26E-05	0.0000016	0.0000080
ТК-ЦТП3_-2	ТК-ЦТП3_-1	73.00	207	Подземная	67	5.33	0.1877	2.26E-05	0.0000016	0.0000087
т/п Октября,18-о2	т/п Октября,18а-о2	70.00	100	Подземная	37	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-ЦТП18_-12	Коммунист,36-о	71.00	82	Подземная	30	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-ЦТП18_-12	ТК-ЦТП18_-18	71.00	150	Подземная	35	5.06	0.1976	2.26E-05	0.0000016	0.0000080
ТК-ЦТП4_-8	т/п Октября,61-о1	73.00	150	Подземная	35	5.06	0.1975	2.26E-05	0.0000016	0.0000082
т/п Комарова,12-о3	Комарова,8а-о	72.00	82	Подвальная	38	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000077
ТК-ЦТП9_-2	ТК-ЦТП9_-1	73.00	150	Подземная	38	5.06	0.1975	2.26E-05	0.0000016	0.0000082
ТК-ЦТП33_-16	ТК-ЦТП33_-15	69.00	150	Подземная	41	5.06	0.1977	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
ТК-ЦТП17_-17-11	ТК-ЦТП17_-17-10	72.00	150	Подземная	53	5.06	0.1976	2.26E-05	0.0000016	0.0000081
ТК-ЦТП2_-4	Октября,8 ту2-о	70.00	82	Подземная	27	4.77	0.2096	2.26E-05	0.0000016	0.0000075

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Курчатова,28-о2	Блюхера,2-о	72.00	100	Подземная	38	4.85	0.2064	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
т/п Блюхера,3-о3	Блюхера,5-о	73.00	82	Подземная	38	4.77	0.2095	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
ТК-_____-М1АТК12	ТК-_____-М1АТК13	87.00	150	Подземная	23	5.08	0.1968	1.85E-05	0.0000016	0.0000081
ТК-_РТС-1416	М2ТК-3	140.00	259	Подземная	17	5.76	0.1735	1.14E-05	0.0000016	0.0000091
ТК-_РТС-1415	М5ТК-4	142.00	517	Подземная	8	7.41	0.1350	1.14E-05	0.0000016	0.0000118
ТК-_____-М7АТК-4	ТК-_____-М7АТК-7	88.00	207	Подземная	23	5.36	0.1866	1.85E-05	0.0000016	0.0000086
ТК-_____-М7АТК-8	ул.Строителей 12	89.00	125	Подземная	23	4.97	0.2012	1.85E-05	0.0000016	0.0000081
ТК-_____-6.	ТК-_____-7	70.00	150	Подземная	38	5.06	0.1977	2.26E-05	0.0000016	0.0000079
раевская 2а	отв 2а	72.31	50	Подвальная	38	4.65	0.2150	2.26E-05	0.0000016	0.0000075
ТК-__1__-19/4-2	Мечеть мкр."Звездный" кв.3	144.21	82	Подземная	6	4.82	0.2074	1.14E-05	0.0000016	0.0000078
ТК-_____-М4АТК4	Западный 4А мкр., 5А стр (ул. Артёма, 64А)	140.00	100	Подземная	8	4.90	0.2039	1.14E-05	0.0000016	0.0000077
ПП_ТК_"Радужный-1"-9	ПП_ТК_"Радужный-1"-10	139.96	259	Подземная	7	5.76	0.1735	1.14E-05	0.0000016	0.0000091
ПП_ТК_"Радужный-1"-5	ПП_ТК_"Радужный-1"-6	143.29	125	Подземная	5	5.03	0.1988	1.14E-05	0.0000016	0.0000081
ПП_ТК_"Радужный-2"-10	ПП_ТК_"Радужный-2"-11	106.98	408	Подземная	3	6.53	0.1532	1.45E-05	0.0000016	0.0000100
ПП_ТК_"Радужный-2"-18	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К13	112.74	82	Подземная	3	4.80	0.2084	1.45E-05	0.0000016	0.0000078
ПП_ТК_"Радужный-2"-3	ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж6.1	89.76	69	Подземная	0	4.73	0.2114	1.81E-05	0.0000016	0.0000076
ТК-_РТС-М32	ТК-11	220.66	702	Подземная	3	9.39	0.1065	7.30E-06	0.0000016	0.0000148
ТК-_РТС-1526А-31а	ТК-_РТС-1526А-39	136.04	125	Подземная	5	5.02	0.1991	1.14E-05	0.0000016	0.0000077
СТ-СРТС-1207	СТ-СРТС-1208	67.00	309	Надземная	32	5.82	0.1718	2.26E-05	0.0000015	0.0000087
ТК-СРТС-35-2	ТК-СРТС-35-1	68.00	309	Подземная	40	5.82	0.1717	2.26E-05	0.0000015	0.0000088
ТК-СРТС-601	ЦТП-5	135.00	259	Подземная	15	5.75	0.1739	1.14E-05	0.0000015	0.0000087
ТК-ЦТП42_-УТ72а	ТК-ЦТП42_-УТ72	65.00	100	Надземная	31	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-ЦТП50_-25	Юрматинская 12-о	67.79	69	Подземная	39	4.72	0.2119	2.26E-05	0.0000015	0.0000071
т/п Коммунист,32-о	Коммунист,32-о	68.00	100	Подвальная	37	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000015	0.0000073
ОТВ-000195	т/п Октября,45-о2	68.00	150	Подвальная	38	5.06	0.1978	2.26E-05	0.0000015	0.0000077
т/п Курчатова,32-о	Курчатова,32-о	68.00	100	Подвальная	38	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000015	0.0000073

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП42_-31	Тр.Резервы,4-о	68.00	50	Надземная	31	4.65	0.2151	2.26E-05	0.0000015	0.0000071
ТК-ЦТП42_-УТ71	ТК-ЦТП42_-68	67.00	100	Надземная	30	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000072
ТК-ЦТП42_-42	ТК-ЦТП42_-43	65.00	100	Подземная	75	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-ЦТП42_-14	Воинов-Интерн,46-о	67.00	50	Подземная	31	4.65	0.2151	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-ЦТП36_-28	ТК-ЦТП36_-29	68.50	207	Подземная	40	5.32	0.1880	2.26E-05	0.0000015	0.0000081
ТК-ЦТП50_-17	ТК-ЦТП50_-19	64.58	150	Подземная	30	5.05	0.1980	2.26E-05	0.0000015	0.0000073
ТК-ЦТП36_-25	ТК-ЦТП36_-26	66.00	207	Подземная	40	5.31	0.1882	2.26E-05	0.0000015	0.0000078
ТК-ЦТП37_-6	Худайбердина,218а -о	64.50	82	Подземная	26	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000015	0.0000069
ТК-ЦТП12_-12	ТК-ЦТП12--14	68.00	150	Подземная	35	5.06	0.1978	2.26E-05	0.0000015	0.0000077
ТК-ЦТП10_-1	Коммун,4-о	65.00	82	Подземная	39	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000015	0.0000069
ТК-ЦТП2_-7	т/п Худайб.,133-о1	65.00	100	Подземная	37	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-ЦТП3_-7	Коммунист.,7-о	65.00	82	Подземная	67	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000015	0.0000069
т/п Коммунист.,9-о2	т/п Худайб.,135-о1	68.00	150	Подземная	37	5.06	0.1978	2.26E-05	0.0000015	0.0000077
ТК-СРТС-3-3_от	ТК-ЦТП3_-2	66.00	207	Подземная	67	5.31	0.1882	2.26E-05	0.0000015	0.0000078
т/п Октября,22-о2	Октября,20-о	65.00	82	Подземная	37	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000015	0.0000069
ТК-ЦТП4_-7	Коммунист.,51-о1	68.00	100	Подземная	37	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000015	0.0000073
ТК-ЦТП4_-1	Октября,71-о3	68.00	100	Подземная	64	4.84	0.2065	2.26E-05	0.0000015	0.0000073
ТК-ЦТП30_-2	ТК-ЦТП30_-8	67.00	207	Подземная	43	5.32	0.1881	2.26E-05	0.0000015	0.0000080
ТК-ЦТП2_-9	Курчатова,10 -о	65.00	69	Подземная	68	4.72	0.2120	2.26E-05	0.0000015	0.0000068
т/п Блюхера,8-о2	Блюхера,4-о	66.00	82	Подземная	38	4.77	0.2097	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
т/п Курчатова,28-о4	Курчатова,30-о	65.00	100	Подземная	38	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
т/п Блюхера,7-о2	т/п Блюхера,3-о1	67.00	100	Подземная	38	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000072
ТК-_____-М1БТК2	ТК-_____-М1БТК3	83.50	150	Подземная	23	5.08	0.1969	1.85E-05	0.0000015	0.0000077
ТК-_____-М1ВТК5	Лазурная, 11	82.00	100	Подземная	23	4.85	0.2060	1.85E-05	0.0000015	0.0000073
ТК-_____-М1ВТК3	ТК-_____-М1ВТК4	80.00	309	Подземная	23	5.86	0.1706	1.85E-05	0.0000015	0.0000086
ТК-_____-М4АТК1	ТК-_____-М4АТК-1/1	103.00	207	Подземная	20	5.39	0.1855	1.46E-05	0.0000015	0.0000080
ТК-СРТС-1413	ТК-_РТС-1414	82.00	400	Подземная	23	6.37	0.1571	1.85E-05	0.0000015	0.0000095
ТК-_РТС-1414	ТК-_РТС-1415	134.00	400	Подземная	17	6.60	0.1515	1.14E-05	0.0000015	0.0000100
ТК-СРТС-1405	ТК-СРТС-1404	80.00	517	Подземная	23	7.03	0.1423	1.85E-05	0.0000015	0.0000103
ТК-_____-М7АТК-7	ТК-_____-М7АТК-8	80.00	207	Подземная	23	5.34	0.1872	1.85E-05	0.0000015	0.0000078



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-9.	отв на 2в	68.00	150	Подземная	38	5.06	0.1978	2.26E-05	0.0000015	0.0000077
отв на 2в	отв на раеская 2б	68.00	150	Подземная	38	5.06	0.1978	2.26E-05	0.0000015	0.0000077
ТК-4	ТК-5	132.20	150	Подземная	10	5.15	0.1944	1.14E-05	0.0000015	0.0000077
ТК-_____-М1АТК7	ТК-__821_-5	129.83	125	Подземная	6	5.02	0.1994	1.14E-05	0.0000015	0.0000073
ПП_ТК_"Радужный-1"-14	ПП_ТК_"Радужный-1"-3	131.54	309	Подземная	8	6.03	0.1657	1.14E-05	0.0000015	0.0000089
ПП_ТК_"Радужный-2"-11	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К5	80.89	125	Подземная	0	4.96	0.2016	1.81E-05	0.0000015	0.0000072
ТК-9	ТК-9/1	200.44	702	Подземная	3	9.21	0.1085	7.30E-06	0.0000015	0.0000132
ТК-10/10	ТК-_РТС-1527	254.97	0	Подземная	8	7.21	0.1387	5.70E-06	0.0000015	0.0000103
ТК-10/10	ТК-_РТС-1527	254.79	0	Подземная	8	7.21	0.1387	5.70E-06	0.0000015	0.0000103
ТК-10/17	ТК-_РТС-1529	202.81	614	Подземная	3	8.53	0.1172	7.30E-06	0.0000015	0.0000124
ТК-_РТС-1526А-34	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 10 ПП)	95.28	69	Подземная	2	4.73	0.2112	1.57E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-СРТС-829	ТК-СРТС-830	124.50	1000	Подземная	17	10.68	0.0936	1.14E-05	0.0000014	0.0000150
ТК-СРТС-18-4	ТК-СРТС-18-5	63.00	309	Подземная	27	5.81	0.1722	2.26E-05	0.0000014	0.0000082
ТК-СРТС-33-2	ТК-СРТС-33-3	62.00	408	Подземная	41	6.32	0.1582	2.26E-05	0.0000014	0.0000087
ТК-ЦТП42_-23	ТК-ЦТП42_-22	62.00	100	Надземная	75	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
т/п Уфимская,21-о	ТК-ЦТП42_-УТ57а	63.00	150	Надземная	51	5.05	0.1981	2.26E-05	0.0000014	0.0000071
ТК-ЦТП42_-УТ59	ТК-ЦТП42_-59а	60.00	100	Надземная	51	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
т/п К.Муратова,2-о	К.Муратова,2 маг-о	63.05	82	Подвальная	30	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
т/п К.Муратова,8-о	К.Муратова,8а-о	61.76	50	Подвальная	30	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000064
ОТВ-000322	т/п Хозяйств.корп-о2	60.00	100	Подвальная	37	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ОТВ-000133	Октября,18-о	60.00	82	Подвальная	37	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000014	0.0000064

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000487	т/п Коммунист,34-о2	62.00	150	Подвальная	37	5.05	0.1981	2.26E-05	0.0000014	0.0000070
ОТВ-000199	Блюхера,6а-о	61.00	100	Подвальная	38	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
ОТВ-000307	Коммун,65-о2	63.80	69	Подвальная	49	4.72	0.2120	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ОТВ-000309	Коммун,67-о2	63.80	69	Надземная	49	4.72	0.2120	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ОТВ-000228	т/п Блюхера,3-о3	60.00	82	Подвальная	38	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000014	0.0000064
ОТВ-000238	т/п Комарова,6-о2	64.00	100	Подвальная	38	4.84	0.2067	2.26E-05	0.0000014	0.0000069
ТК-ЦТП42_-24	ТК-ЦТП42_-26	61.00	207	Подземная	33	5.30	0.1885	2.26E-05	0.0000014	0.0000072
ТК-ЦТП42_-32	ОТВ-001290	60.00	207	Подземная	32	5.30	0.1886	2.26E-05	0.0000014	0.0000071
ТК-ЦТП42_-20	Воинов-Интерн,34-о	60.00	50	Подземная	75	4.65	0.2152	2.26E-05	0.0000014	0.0000062
ТК-ЦТП42_-11	ТК-ЦТП42_-12	60.00	69	Подземная	31	4.71	0.2121	2.26E-05	0.0000014	0.0000063
ТК-ЦТП42_-17	ТК-ЦТП42_-16	60.00	82	Подземная	31	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000014	0.0000064
ТК-ЦТП42_-15	ТК-ЦТП42_-14	62.00	69	Подземная	31	4.72	0.2121	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-ЦТП36_-22	т/п Юрматинская,2-о	63.00	69	Подземная	40	4.72	0.2120	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
ТК-ЦТП36_-27	ТК-ЦТП36_-28	63.00	207	Подземная	40	5.31	0.1884	2.26E-05	0.0000014	0.0000075
ТК-ЦТП12_-5-от-2	ТК-ЦТП12_-6-от-2	127.00	100	Подземная	16	4.89	0.2044	1.14E-05	0.0000014	0.0000070
ТК-ЦТП12_-5	ТК-ЦТП12_-6	127.00	100	Подземная	16	4.89	0.2044	1.14E-05	0.0000014	0.0000070
ТК-ЦТП10_-5	ТК-ЦТП10_-13	62.50	150	Подземная	60	5.05	0.1981	2.26E-05	0.0000014	0.0000070
ТК-ЦТП30_-5	т/п Артема,29-о1	85.00	100	Подземная	22	4.86	0.2059	1.69E-05	0.0000014	0.0000069
т/п Коммунист.,47-о2	ТК-ЦТП4_-8	64.00	150	Подземная	35	5.05	0.1980	2.26E-05	0.0000014	0.0000072
ТК-ЦТП30_-6	Коммунист,52-о	61.30	69	Подземная	43	4.72	0.2121	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
ТК-ЦТП30_-8	ТК-ЦТП30_-11	60.50	150	Подземная	43	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
ТК-ЦТП30_-11	ТК-ЦТП30_-12	60.50	150	Подземная	39	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
ТК-ЦТП33_-11	ТК-ЦТП33_-12	61.00	100	Подземная	41	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
т/п Ибрагимова,16-о2	ТК-ЦТП9_-4	64.00	150	Подземная	40	5.05	0.1980	2.26E-05	0.0000014	0.0000072
ТК-ЦТП17_-17-3	у/п Коммунист,75-о1	60.00	150	Подземная	53	5.05	0.1982	2.26E-05	0.0000014	0.0000068
ТК-ЦТП33_-18	т/п Артёма,111-о	62.50	69	Подземная	41	4.72	0.2120	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
ТК-ЦТП33_-24	т/п Артёма,97-о	64.10	69	Подземная	41	4.72	0.2120	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-ЦТП17_-17-8	у/п Коммунист,95-о	62.00	100	Подземная	53	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-_____-ЦТП57	т.п.стол. о.	63.83	100	Подвальная	63	4.84	0.2067	2.26E-05	0.0000014	0.0000069
т/п Курчатова,6-о2	Курчатова,8 -о	61.00	82	Подземная	37	4.76	0.2099	2.26E-05	0.0000014	0.0000065

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Блюхера,8-о3	Блюхера,6-о	63.00	82	Подземная	38	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000014	0.0000067
ТК-____-М1АТК10	ТК-____-М1АТК11	74.00	207	Подземная	23	5.33	0.1876	1.85E-05	0.0000014	0.0000072
ТК-____-М7БТК-5	ТК-____-М7БТК-10	78.50	125	Подземная	23	4.96	0.2017	1.85E-05	0.0000014	0.0000071
ТК-____-М4АТК-1/2	Ситимол	95.00	207	Подземная	20	5.37	0.1861	1.46E-05	0.0000014	0.0000074
ТК-____-М4АТК4/1	ТК-____-М4АТК-6	77.60	125	Подземная	23	4.96	0.2017	1.85E-05	0.0000014	0.0000070
ТК-____-М4БТК5	ТК-____-М4БТК6	74.00	150	Подземная	23	5.06	0.1975	1.85E-05	0.0000014	0.0000068
ТК-____-ТК8-19	ТК-____-8-20	64.00	150	Подземная	49	5.05	0.1980	2.26E-05	0.0000014	0.0000072
тп1 дет больница	ТК-____-ТК8-9	61.00	100	Подземная	49	4.84	0.2068	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
отв на 2в	ул.Харьковская,2в	60.00	69	Подземная	38	4.71	0.2121	2.26E-05	0.0000014	0.0000063
ТК-__1__-14	ТК-__1__-15	88.30	50	Подземная	2	4.66	0.2148	1.57E-05	0.0000014	0.0000064
ТК-__1__-14/1	ЖР "Звёздный", мкр. 6, поз. 4 ЖЗ	125.42	82	Подземная	6	4.81	0.2080	1.14E-05	0.0000014	0.0000068
ТК-__821_-5	Западный 1А мкр., 11А стр	122.98	125	Подземная	6	5.01	0.1997	1.14E-05	0.0000014	0.0000069
ПП_ТК_"Радужный-2"-13	ПП_ТК_"Радужный-2"-20	118.58	408	Подземная	6	6.58	0.1520	1.14E-05	0.0000014	0.0000088
ПП_ТК_"Радужный-2"-2	ПП_ТК_"Радужный-2"-4	123.79	309	Подземная	6	6.01	0.1665	1.14E-05	0.0000014	0.0000084
ТК-ЗИ	ТК-7И	123.00	209	Подземная	4	5.44	0.1838	1.14E-05	0.0000014	0.0000075
ТК-РТС-1527	ТК-10/15	198.12	614	Подземная	3	8.50	0.1177	7.30E-06	0.0000014	0.0000121
ТК-РТС-1526А-12	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 40 ПП)	77.58	82	Подземная	0	4.78	0.2094	1.81E-05	0.0000014	0.0000066
ТК-РТС-1526А-10	ТК-РТС-1526А-12	77.59	125	Подземная	0	4.96	0.2017	1.81E-05	0.0000014	0.0000069
СТ-СРТС-917	СТ-СРТС-918	58.00	706	Надземная	56	7.32	0.1365	2.26E-05	0.0000013	0.0000095
ТК-СРТС-8276	ТК-СРТС-828	111.00	1000	Подземная	17	10.50	0.0953	1.14E-05	0.0000013	0.0000131

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-601a	ТК-СРТС-602	110.00	517	Подземная	14	7.21	0.1387	1.14E-05	0.0000013	0.0000089
ТК-ЦТП42_-99	Бородин, 11-лаб-о	59.00	50	Надземная	51	4.65	0.2153	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-ЦТП42_-24	ТК-ЦТП42_-25	57.00	100	Надземная	75	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
т/п Артёма, 151-о	Артёма, 151-о2	57.00	69	Подвальная	40	4.71	0.2122	2.26E-05	0.0000013	0.0000060
т/п Артема, 146-о	Артема, 146а-о	55.55	69	Подвальная	39	4.71	0.2122	2.26E-05	0.0000013	0.0000058
т/п Худайб., 133-о1	ОТВ-000083	57.00	100	Подвальная	37	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ОТВ-000975	ОТВ-000977	56.00	100	Подвальная	39	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000013	0.0000060
т/п Ибрагимов, 2-о1	т/п Ибрагимов, 2-о3	59.50	100	Подвальная	27	4.83	0.2068	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП42_-37	ТК-ЦТП42_-38	56.00	100	Подземная	75	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000013	0.0000060
ТК-ЦТП42_-26	ТК-ЦТП42_-28	58.00	207	Подземная	33	5.30	0.1887	2.26E-05	0.0000013	0.0000069
ТК-ЦТП42_-7	ТК-ЦТП42_-8	57.00	259	Подземная	33	5.54	0.1805	2.26E-05	0.0000013	0.0000071
ТК-ЦТП42_-54	ТК-ЦТП42_-55	59.00	259	Подземная	33	5.55	0.1803	2.26E-05	0.0000013	0.0000073
ТК-ЦТП36_-4	ТК-ЦТП36--5	59.00	150	Подземная	40	5.04	0.1983	2.26E-05	0.0000013	0.0000066
ТК-ЦТП37_-7	ТК-ЦТП37_-8	56.50	150	Подземная	40	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП12_-усл	ТК-ЦТП12_-2	57.50	100	Подземная	39	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000062
ТК-ЦТП12_-15-от-2	ТК-ЦТП12_-5-от-2	59.00	207	Подземная	39	5.30	0.1887	2.26E-05	0.0000013	0.0000070
ТК-ЦТП10_-усл.	ТК-ЦТП10_-4	57.50	150	Подземная	36	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000065
ТК-ЦТП10_-усл.	ТК-ЦТП10_-4-от-2	57.50	150	Подземная	37	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000065
т/п Худайб., 127-о2	ТК-ЦТП2_-6	58.00	100	Подземная	26	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП10_-13	ТК-ЦТП10_-31	56.00	150	Подземная	60	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
т/п Коммунист., 49-о2	т/п Коммунист., 59-о1	58.00	150	Подземная	32	5.04	0.1983	2.26E-05	0.0000013	0.0000065
т/п Октября, 51-о3	Октября, 49-о	58.00	100	Подземная	38	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП30_-1	ТК-ЦТП30_-6	59.00	150	Подземная	43	5.04	0.1983	2.26E-05	0.0000013	0.0000066
ТК-ЦТП33_-10	ТК-ЦТП33_-11	56.00	150	Подземная	41	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП33_-усл	ТК-ЦТП33_-4	56.00	207	Подземная	41	5.29	0.1889	2.26E-05	0.0000013	0.0000066
ТК-ЦТП33_-5	ТК-ЦТП33_-6	58.00	207	Подземная	41	5.30	0.1887	2.26E-05	0.0000013	0.0000069
ТК-ЦТП33_-14	ТК-ЦТП33_-10	56.00	150	Подземная	41	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП35_-3	ТК-ЦТП35_-4	59.50	207	Подвальная	28	5.30	0.1886	2.26E-05	0.0000013	0.0000070
ТК-ЦТП35_-12	т/п Коммунист, 84-о	58.00	100	Подземная	40	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП35_-6	ТК-ЦТП35_-6а	58.00	100	Подземная	40	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП17_-17-7	ТК-ЦТП17_-17-11	57.00	150	Подземная	53	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП2_-2	ТК-ЦТП2_-3	56.50	150	Подземная	68	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
т/п Октября,10-о4	ТК-ЦТП2_-4	57.00	100	Подземная	26	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-ЦТП2_-3	ПЕР-000026	57.00	100	Подземная	68	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
т/п Октября,45-о3	т/п Октября,51-о2	58.00	100	Подземная	38	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
т/п Куйбышева, 16-о	Курчатова,16-о	58.00	82	Подземная	38	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000013	0.0000062
ТК-_____-М1АТК3	ТК-_____-М1АТК4	72.00	207	Подземная	23	5.33	0.1877	1.85E-05	0.0000013	0.0000070
ТК-_____-М1БТК3	Лазурная, 9	69.50	100	Подземная	23	4.84	0.2065	1.85E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-_____-М1ВТК7	ТК-_____-М1ВТК12	71.70	150	Подземная	23	5.06	0.1976	1.85E-05	0.0000013	0.0000066
ТК-_____-М7БТК-13	ТК-_____-М7БТК-12	72.50	150	Подземная	23	5.06	0.1975	1.85E-05	0.0000013	0.0000067
ТК-_____-М7БТК-11	ул.Артема,140	68.00	125	Подземная	23	4.95	0.2022	1.85E-05	0.0000013	0.0000061
М2ТК-5	М2ТК-4	110.00	207	Подземная	16	5.40	0.1850	1.14E-05	0.0000013	0.0000067
ТК-_____-7	ТК-_____-8.	56.00	150	Подземная	38	5.04	0.1984	2.26E-05	0.0000013	0.0000063
отв на раеская 26	ТК-_____-17	57.55	100	Подземная	38	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000062
ТК-М2_____-М2ТК1	ТК-1	117.00	259	Подземная	7	5.70	0.1754	1.14E-05	0.0000013	0.0000075
ПП_ТК_"Радужный-2"-4	ПП_ТК_"Радужный-2"-5	113.98	309	Подземная	6	5.98	0.1674	1.14E-05	0.0000013	0.0000077
ПП_ТК_"Радужный-2"-20	ПП_ТК_"Радужный-2"-21	111.55	408	Подземная	6	6.55	0.1527	1.14E-05	0.0000013	0.0000082
ПП_ТК_"Радужный-2"-23	ПП_ТК_"Радужный-2"-24	118.00	359	Подземная	6	6.28	0.1592	1.14E-05	0.0000013	0.0000083
ТК-_РТС-1526А-36	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 8 ПП)	115.12	82	Подземная	4	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000013	0.0000062
ТК-_РТС-1526А-24	ТК-_РТС-1526А-25	111.13	259	Подземная	6	5.69	0.1759	1.14E-05	0.0000013	0.0000071
ТК-_РТС-1526А-20	ТК-_РТС-1526А-20а	110.50	125	Подземная	7	4.99	0.2002	1.14E-05	0.0000013	0.0000062

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-РТС-1526А-19	ТК-РТС-1526А-20	110.54	207	Подземная	7	5.41	0.1850	1.14E-05	0.0000013	0.0000067
ТК-РТС-1526А-5	ТК-РТС-1526А-6	111.27	259	Подземная	5	5.69	0.1759	1.14E-05	0.0000013	0.0000071
СТ-СРТС-813	СТ-СРТС-813а	54.00	1000	Надземная	45	8.78	0.1139	2.26E-05	0.0000012	0.0000106
СТ-СРТС-1208	СТ-СРТС-1209	54.00	309	Надземная	32	5.78	0.1731	2.26E-05	0.0000012	0.0000070
ТК-СРТС-824	ТК-СРТС-824а	107.50	1000	Подземная	17	10.45	0.0957	1.14E-05	0.0000012	0.0000126
ТК-СРТС-132	ТК-СРТС-18-1	53.00	309	Подземная	27	5.77	0.1732	2.26E-05	0.0000012	0.0000068
ТК-СРТС-18-1	ТК-СРТС-18-7	54.00	100	Подземная	52	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-СРТС-127/1	ТК-СРТС-127/2	54.07	259	Подземная	32	5.53	0.1807	2.26E-05	0.0000012	0.0000067
ТК-СРТС-603а	ТК-СРТС-6-1	54.50	259	Подземная	34	5.53	0.1807	2.26E-05	0.0000012	0.0000067
ТК-ЦТП42_-52	ТК-ЦТП42_-50	52.00	100	Надземная	75	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ОТВ-001284	ТК-ЦТП42_-62	55.00	100	Надземная	53	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
ТК-ЦТП42_-53	ТК-ЦТП42_-49	52.00	100	Подземная	75	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП42_-49	Уфимская,27-о	51.00	50	Подвальная	75	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000012	0.0000053
т/п Коммунист,102-о	Коммунист,1026-о	52.50	82	Подвальная	40	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
т/п Коммун,24-о4	Коммун,24-о5	53.00	100	Подвальная	37	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ОТВ-000124	т/п Коммунист.,37-о2	52.00	207	Подвальная	37	5.29	0.1892	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
ОТВ-000136	т/п Октября,22-о2	52.00	100	Подвальная	37	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ОТВ-000170	т/п Октября,61-о2	53.00	100	Подвальная	37	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
т/п Артема,65а-о2	ОТВ-000959	55.00	100	Подвальная	43	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
ОТВ-000181	тп Блюхера,16-о2	52.00	100	Подвальная	37	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
т/п Ибрагимова,8-о1	т/п Ибрагимова,8-о4	54.00	100	Подвальная	49	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
т/пОктября,47-о	Октября,47-о	55.00	100	Подвальная	38	4.83	0.2070	2.26E-05	0.0000012	0.0000059
ТК-ЦТП42_-31	ТК-ЦТП42_-32	54.00	207	Подземная	31	5.29	0.1890	2.26E-05	0.0000012	0.0000064
ТК-ЦТП42_-20	Воинов-Интерн,32-о	55.00	50	Подземная	28	4.64	0.2153	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-ЦТП42_-59а	ТК-ЦТП42_-60	53.00	100	Подземная	32	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-ЦТП50_-3	ТК-ЦТП50_-4	54.52	150	Подземная	31	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
ТК-ЦТП36_-16	ТК-ЦТП36_-17	54.00	150	Подземная	40	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
ТК-ЦТП50_-9	ТК-ЦТП50_-11	51.97	207	Подземная	32	5.29	0.1892	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
ТК-ЦТП50_-15	ТК-ЦТП50_-16	54.93	207	Подземная	30	5.29	0.1890	2.26E-05	0.0000012	0.0000065
ТК-ЦТП36--5	ТК-ЦТП36_-6	52.00	150	Подземная	40	5.03	0.1987	2.26E-05	0.0000012	0.0000058

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП37_-3	ТК-ЦТП37_-4	53.00	82	Подземная	40	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП12--14	ТК-ЦТП12_-13	52.00	150	Подземная	59	5.03	0.1987	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-ЦТП10_-17	т/п Артема,17-о	78.50	82	Подземная	21	4.78	0.2094	1.57E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-ЦТП10_-9-от-2	ТК-ЦТП10_-10-от-2	54.00	150	Подземная	60	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
ТК-ЦТП10_-9	ТК-ЦТП10_-10	54.00	150	Подземная	60	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
т/п Коомунист.,19-о4	т/п Коммунист,17-о1	55.00	150	Подземная	28	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000062
ТК-ЦТП18_-усл.	ТК-ЦТП18_-8	52.00	259	Подземная	52	5.53	0.1809	2.26E-05	0.0000012	0.0000064
ТК-ЦТП18_-10	т/п Октября,77-о1	52.00	150	Подземная	37	5.03	0.1987	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-ЦТП4_-5а	ТК-ЦТП4_-6	53.00	150	Подземная	37	5.04	0.1986	2.26E-05	0.0000012	0.0000060
ТК-ЦТП4_-6	ТК-ЦТП4_-7	55.00	150	Подземная	37	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000062
т/п Октября,63-о3	т/п Октября, 53-о	51.00	82	Подвальная	37	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000012	0.0000054
ТК-ЦТП9_-6	ТК-ЦТП9_-7	54.00	150	Подземная	49	5.04	0.1985	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
ТК-ЦТП9_-6	ТК-ЦТП9_-8	53.00	150	Подземная	49	5.04	0.1986	2.26E-05	0.0000012	0.0000060
ТК-ЦТП30_-усл.	ТК-ЦТП30_-1	53.00	207	Подземная	43	5.29	0.1891	2.26E-05	0.0000012	0.0000063
ТК-ЦТП30_-11	Коммунист,42-о	51.50	69	Подземная	39	4.71	0.2123	2.26E-05	0.0000012	0.0000054
ТК-ЦТП33_-7	ТК-ЦТП33_-8	55.00	207	Подземная	41	5.29	0.1890	2.26E-05	0.0000012	0.0000065
ТК-ЦТП33_-усл	ТК-ЦТП33_-23	104.50	207	Подземная	16	5.39	0.1854	1.14E-05	0.0000012	0.0000063
ТК-ЦТП35_-3	ТК-ЦТП35_-5	54.00	207	Подземная	28	5.29	0.1890	2.26E-05	0.0000012	0.0000064
т.п 1 корп. - о.	т.п. 2-ой корп. о.	51.36	207	Подземная	49	5.28	0.1892	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
ТК-_____ТК57-1	т.п Ибрагимова, 7 о.	53.28	207	Подземная	49	5.29	0.1891	2.26E-05	0.0000012	0.0000063
т/п Курчатова,2- о2	т/п Худайб.,109-о1	51.30	207	Подземная	37	5.28	0.1892	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
ТК-ЦТП2_-3	Курчатова, 14а -о	55.00	82	Подземная	37	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
т/п Комарова,4-о2	Курчатова,44-о	54.00	69	Подвальная	38	4.71	0.2123	2.26E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-_____М1АТК11	ТК-_____М1АТК12	65.00	207	Подземная	23	5.31	0.1882	1.85E-05	0.0000012	0.0000063
ТК-_____М1БТК2	Лазурная, 7	64.00	82	Подземная	23	4.77	0.2098	1.85E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-_____М1ВТК6	ТК-_____М1ВТК7	66.50	259	Подземная	23	5.57	0.1796	1.85E-05	0.0000012	0.0000068
ТК-_____М1ВТК9	ТК-_____М1ВТК10	67.10	150	Подземная	23	5.05	0.1978	1.85E-05	0.0000012	0.0000062
ТК-1	ул. Р. Кудашева, 1	109.00	100	Подземная	16	4.88	0.2051	1.14E-05	0.0000012	0.0000060
ТК_РТС-1415	ТК_РТС-1416	102.00	408	Подземная	17	6.50	0.1537	1.14E-05	0.0000012	0.0000075
ТК-СРТС-1403	ТК-СРТС-1404	64.00	517	Подземная	23	6.93	0.1443	1.85E-05	0.0000012	0.0000081

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-8-6	ул.Комарова,18	51.10	50	Подземная	49	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000012	0.0000053
ТК-СРТС-8-8	ТК-СРТС-8-5	53.00	309	Подземная	62	5.77	0.1732	2.26E-05	0.0000012	0.0000068
ТК-_РТС-1521	ТК-_РТС-1522	169.36	702	Подземная	3	8.94	0.1119	7.30E-06	0.0000012	0.0000108
ТК-2	ТК-__1__-5	102.00	259	Подземная	10	5.66	0.1766	1.14E-05	0.0000012	0.0000065
ТК-10/18	ТК-10/19	103.00	159	Подземная	8	5.15	0.1942	1.14E-05	0.0000012	0.0000060
ТК-__1__-19/4	ТК-__1__-19/4-1	104.53	100	Подземная	6	4.87	0.2052	1.14E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-10	ТК-10/7	167.36	702	Подземная	3	8.92	0.1121	7.30E-06	0.0000012	0.0000107
ТК-10/7	ТК-10/9	159.22	702	Подземная	3	8.85	0.1130	7.30E-06	0.0000012	0.0000101
ТК-10/17	ТК-_РТС-1529	202.44	0	Подземная	8	6.97	0.1435	5.70E-06	0.0000012	0.0000079
ТК-10/17	ТК-_РТС-1529	202.40	0	Подземная	8	6.97	0.1435	5.70E-06	0.0000012	0.0000079
ТК-_РТС-1526А-2а	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 32 ПП)	101.35	82	Подземная	6	4.79	0.2087	1.14E-05	0.0000012	0.0000055
ТК-_РТС-1526А-39	ТК-_РТС-1526А-39а	79.26	100	Подземная	2	4.85	0.2061	1.57E-05	0.0000012	0.0000060
ТК-_РТС-1526А-14	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 22 ПП)	76.15	82	Подземная	2	4.77	0.2094	1.57E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-СРТС-18-7	РУС	50.00	100	Подземная	31	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-1008	ТК-СРТС-617	95.00	517	Подземная	16	7.12	0.1404	1.14E-05	0.0000011	0.0000076
ТК-СРТС-127	ТК-СРТС-127/1	95.84	259	Подземная	15	5.65	0.1771	1.14E-05	0.0000011	0.0000061
СТ-ЦТП42_-82	Космодемьянской,6-о	50.00	50	Надземная	33	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП42_-84	ПЕР-000213	48.00	100	Надземная	32	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП42_-55	ТК-ЦТП42_-УТ48	49.00	82	Надземная	75	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
т/п К.Муратова,6-о1	К.Муратова,6-маг-о	48.99	32	Подвальная	30	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000011	0.0000050
т/п К.Муратова,2а-о2	т/п К.Муратова,2а-о3	46.61	69	Подвальная	30	4.71	0.2124	2.26E-05	0.0000011	0.0000049
т/п Хозяйств.корп-о1	ОТВ-000322	48.00	100	Подвальная	37	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ОТВ-000141	т/п Коммунист,19-о2	49.00	207	Подвальная	27	5.28	0.1894	2.26E-05	0.0000011	0.0000058
т/п Коммунист.,59-о4	т/п Коммунист.,59-о3	50.00	100	Подвальная	37	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
т/п Коммунист.,55-о1	ОТВ-000179	47.00	150	Подвальная	37	5.03	0.1989	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
т/п Октября,10-о2	т/п Октября,10-о3	50.00	100	Подвальная	68	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
т/п Курчатова,34-о1	ОТВ-000237	48.00	100	Подвальная	63	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ОТВ-000696	ОТВ-000695	50.00	207	Подвальная	38	5.28	0.1893	2.26E-05	0.0000011	0.0000059
ОТВ-000695	т/п И.Насыри,2-о3	50.00	207	Подвальная	38	5.28	0.1893	2.26E-05	0.0000011	0.0000059
ТК-ЦТП42_-39	ТК-ЦТП42_-40	50.00	100	Подземная	75	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
т/п Бородина,3-о3	т/п Воинов-Инт,39-о1	50.00	100	Подземная	33	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП42_-103	т/п Бородина,5-о1	47.00	100	Подземная	53	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-ЦТП42_-5	ТК-ЦТП42_-6	50.00	309	Подземная	29	5.76	0.1735	2.26E-05	0.0000011	0.0000064
ТК-ЦТП42_-19	ТК-ЦТП42_-20	47.00	69	Подземная	33	4.71	0.2124	2.26E-05	0.0000011	0.0000049
ТК-ЦТП50_-16	т/п К.Муратова,4-о1	48.03	82	Подземная	30	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-ЦТП50_-18	т/п К.Муратова,2а-о1	50.22	82	Подземная	30	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-ЦТП12_-17	Худайберд,198 -о	50.00	50	Подземная	35	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП12_-3	ТК-ЦТП12_-4	48.50	100	Подземная	39	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП12_-10	ТК-ЦТП12_-12	50.00	150	Подземная	59	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-ЦТП12_-10-от-2	ТК-ЦТП12_-12-от-2	50.00	100	Подземная	37	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП3_-6	Коммунист.,11-о	49.00	82	Подземная	67	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП10_-6-от-2	ТК-ЦТП10_-9-от-2	52.00	150	Подземная	24	5.03	0.1987	2.03E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-ЦТП10_-6	ТК-ЦТП10_-9	52.00	150	Подземная	24	5.03	0.1987	2.03E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-ЦТП3_-усл.	ТК-ЦТП3_-8	50.00	150	Подземная	67	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000056

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП3__-8	т/п Коммунист.35-о	48.00	100	Подземная	37	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП3__-4	ТК-ЦТП3__-5	48.00	150	Подземная	27	5.03	0.1989	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП3__-усл.	Октября,26	96.00	69	Подземная	16	4.73	0.2112	1.14E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-ЦТП3__-1а	Октября, 28б	48.00	100	Подземная	37	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
т/п Коммунист,19-о3	Коммунист,21-о	47.00	82	Подземная	27	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000050
ТК-ЦТП4__-5	ТК-ЦТП4__-5а	50.00	150	Подземная	37	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
т/п Коммунист.,45-о3	т/п Коммунист.,47-о1	49.00	150	Подземная	37	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000055
т/п Коммунист.,57-о2	Блюхера,12а-о	50.00	50	Подземная	37	4.64	0.2154	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП5__-5	ОТВ-000194	98.00	150	Подземная	15	5.10	0.1962	1.14E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-ЦТП30__-6	т/п Артема,59-о1	47.00	69	Подземная	43	4.71	0.2124	2.26E-05	0.0000011	0.0000049
ТК-ЦТП9__-2	т/п Блюхера,25-о	49.50	82	Подвальная	25	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП33__-10	ТК-ЦТП33__-25	48.00	82	Подземная	27	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-ЦТП33__-15	Артёма,95а-о	47.00	69	Подземная	49	4.71	0.2124	2.26E-05	0.0000011	0.0000049
ТК-_____-ЦТП57	т.п. 1-ый корп. - о.	47.55	207	Подземная	63	5.28	0.1895	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-ЦТП2__-усл.	ТК-ЦТП2__-5	49.00	207	Подземная	68	5.28	0.1894	2.26E-05	0.0000011	0.0000058
ТК-ЦТП2__-1	Курчатова,14 -о	48.00	82	Подземная	68	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
т/п Октября,47-о2	т/п Блюхера,6а-о1	50.00	150	Подземная	38	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
т/п Курчатова,24-о2	т/п Курчатова,22-о1	47.00	150	Подземная	38	5.03	0.1989	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
т/п Курчатова,20-о2	т/п Курчатова,28-о1	49.00	150	Подвальная	38	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000055
т/п Курчатова,28-о3	Курчатова,26-о	48.00	82	Подвальная	38	4.76	0.2103	2.26E-05	0.0000011	0.0000051
ТК-_____-М1АТК2	ТК-_____-М1АТК3	62.00	309	Подземная	23	5.80	0.1723	1.85E-05	0.0000011	0.0000066
ТК-_____-М1ВТК9	ТК-_____-М1ВТК11	60.50	150	Подземная	23	5.05	0.1982	1.85E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-_____-М7БТК-6	ТК-_____-М7БТК-9	60.00	150	Подземная	23	5.05	0.1982	1.85E-05	0.0000011	0.0000055
ТК-_____-М7БТК-2	ТК-_____-М7БТК-11	58.00	125	Подземная	23	4.94	0.2026	1.85E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-2	ТК-2/1	100.00	100	Подземная	16	4.87	0.2054	1.14E-05	0.0000011	0.0000055
ТК-2/1	ПП_177_2023	76.00	82	Подземная	20	4.77	0.2094	1.46E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-11	ТК-11/1	100.00	207	Подземная	16	5.38	0.1857	1.14E-05	0.0000011	0.0000061
ТК-СРТС-1408	ТК-СРТС-1407	83.90	517	Подземная	18	7.05	0.1418	1.30E-05	0.0000011	0.0000076
ТК-СРТС-1410	ТК-СРТС-1409	82.20	408	Подземная	18	6.41	0.1559	1.30E-05	0.0000011	0.0000068
ТК-СРТС-1409	ТК-СРТС-1408	85.90	517	Подземная	18	7.06	0.1416	1.30E-05	0.0000011	0.0000078

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-1412	ТК-СРТС-1411	82.40	408	Подземная	18	6.41	0.1559	1.30E-05	0.0000011	0.0000068
ТК-_____-М4АТК3	ул.Проспект Октября,85	86.90	150	Подземная	18	5.08	0.1968	1.30E-05	0.0000011	0.0000057
ТК-СРТС-1402	ТК-СРТС-1403	60.00	517	Подземная	23	6.91	0.1448	1.85E-05	0.0000011	0.0000076
ТК-СРТС-1407	ТК-СРТС-1406	81.20	517	Подземная	18	7.04	0.1421	1.30E-05	0.0000011	0.0000074
ТК-_____-М7АТК-3	ул.Строителей,18	61.50	100	Подземная	23	4.84	0.2068	1.85E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-_____-М7АТК-2	ТК-_____-М7АТК-4	61.00	259	Подземная	23	5.55	0.1801	1.85E-05	0.0000011	0.0000062
ТК-СРТС-8-6	ТК-_____-услМК8	50.50	207	Подземная	49	5.28	0.1893	2.26E-05	0.0000011	0.0000060
тп 1	отв цо пищеблок	48.00	150	Подвальная	49	5.03	0.1989	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-_____-2.	ТК-_____-3.	49.00	150	Подземная	38	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000055
ТК-_____-М4АТК-6	ПП_312_2022	93.77	80	Подземная	13	4.78	0.2093	1.14E-05	0.0000011	0.0000050
СТ-РТС-1508	СТ-РТС-1509	100.79	702	Подземная	4	8.33	0.1200	1.14E-05	0.0000011	0.0000095
ТК-12/1	ЖР "Звёздный", мкр. 1, поз. 2 ЖЗ	97.14	100	Подземная	5	4.87	0.2055	1.14E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-___1___-19/4	ЖР "Звёздный", мкр. 3, поз. 1 ЖЗ	95.13	125	Подземная	10	4.98	0.2009	1.14E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-_____-М5АТК2	ТК-10/5	100.00	82	Подземная	6	4.79	0.2087	1.14E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-СРТС-1407	Западный 4Б мкр., ул. Строителей, 22	95.29	125	Подземная	6	4.98	0.2009	1.14E-05	0.0000011	0.0000053
ПП_ТК_"Радужный-1"-12	ПП_ТК_"Радужный-1"-13	99.51	150	Подземная	6	5.10	0.1961	1.14E-05	0.0000011	0.0000057
ПП_ТК_"Радужный-1"-5	ПП_ТК_"Радужный-1"-8	100.75	259	Подземная	8	5.66	0.1767	1.14E-05	0.0000011	0.0000064
ПП_ТК_"Радужный-2"-26	ПП_ТК_"Радужный-2"-27	98.29	207	Подземная	6	5.38	0.1859	1.14E-05	0.0000011	0.0000060
ТК-9	ТК-9/1	194.25	0	Подземная	8	6.93	0.1443	5.70E-06	0.0000011	0.0000076
ТК-9	ТК-9/1	195.39	0	Подземная	8	6.93	0.1442	5.70E-06	0.0000011	0.0000076
ТК-10	ТК-10/7	199.09	0	Подземная	8	7.76	0.1289	5.70E-06	0.0000011	0.0000087
ТК-10	ТК-10/7	199.67	0	Подземная	8	7.76	0.1289	5.70E-06	0.0000011	0.0000087
ТК-РТС-1527	ТК-10/15	198.12	0	Подземная	8	6.95	0.1440	5.70E-06	0.0000011	0.0000077
ТК-РТС-1527	ТК-10/15	198.32	0	Подземная	8	6.95	0.1439	5.70E-06	0.0000011	0.0000078
ТК-9/1	ТК-10	149.68	702	Подземная	3	8.76	0.1141	7.30E-06	0.0000011	0.0000094
ТК-10/7	ТК-10/9	191.79	0	Подземная	8	7.71	0.1297	5.70E-06	0.0000011	0.0000083

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-10/7	ТК-10/9	191.21	0	Подземная	8	7.71	0.1297	5.70E-06	0.0000011	0.0000083
ТК-_PTC-1526A-3	ТК-_PTC-1526A-18	95.70	259	Подземная	7	5.64	0.1772	1.14E-05	0.0000011	0.0000061
ТК-_PTC-1526A-3	ТК-_PTC-1526A-4	98.20	259	Подземная	5	5.65	0.1769	1.14E-05	0.0000011	0.0000062
ТК-1Д	ТК-_PTC-1526A-2	97.06	408	Подземная	7	6.48	0.1543	1.14E-05	0.0000011	0.0000071
ТК-_PTC-1526A-31	ТК-_PTC-1526A-31a	96.05	125	Подземная	6	4.98	0.2009	1.14E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-_PTC-1526A-34	ТК-_PTC-1526A-36	94.19	100	Подземная	4	4.86	0.2056	1.14E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-_PTC-1526A-27	ТК-_PTC-1526A-29	97.03	125	Подземная	5	4.98	0.2008	1.14E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-_PTC-1526A-15a	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 19 ПП)	61.28	82	Подземная	0	4.76	0.2099	1.81E-05	0.0000011	0.0000052
СТ-СРТС-812	СТ-СРТС-813	45.00	1000	Надземная	45	8.77	0.1140	2.26E-05	0.0000010	0.0000088
СТ-СРТС-808	СТ-СРТС-809	45.20	1000	Надземная	45	8.77	0.1140	2.26E-05	0.0000010	0.0000088
СТ-СРТС-805	СТ-СРТС-806	44.40	1000	Надземная	45	8.77	0.1140	2.26E-05	0.0000010	0.0000087
СТ-СРТС-1201	Баштехконтроль	44.10	50	Надземная	56	4.64	0.2155	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-СРТС-8246	ТК-СРТС-825	92.00	1000	Подземная	17	10.24	0.0976	1.14E-05	0.0000010	0.0000106
ТК-ЦТП42_-УТ63	ТК-ЦТП42_-УТ65	44.00	150	Надземная	75	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
т/п Артёма,149-о2	Артёма,149-о2	45.00	40	Подвальная	40	4.61	0.2170	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ОТВ-001397	ОТВ-001398	44.86	69	Подвальная	30	4.71	0.2125	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
т/п Артёма,155-о	Артёма,155-о	44.00	69	Подвальная	39	4.71	0.2125	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
т/п Коммун,24-о3	т/п Коммун,24-о4	44.00	100	Подвальная	37	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
т/п Коммунист.,37-о1	ОТВ-000124	46.00	207	Подвальная	27	5.27	0.1896	2.26E-05	0.0000010	0.0000054
ПЕР-000022	ПЕР-000021	60.50	100	Подвальная	22	4.84	0.2068	1.69E-05	0.0000010	0.0000049
ОТВ-001054	ОТВ-001055	44.00	150	Подвальная	49	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
т/п Ибрагимова,8-о5	ОТВ-000311	43.20	100	Подвальная	49	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000046

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Комарова,6-о4	ОТВ-000238	44.00	150	Подвальная	38	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП42_-34	ТК-ЦТП42_-35	85.00	150	Подземная	15	5.08	0.1969	1.14E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП42_-101	ТК-ЦТП42_-102	45.00	100	Подземная	53	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП42_-8	ТК-ЦТП42_-9	43.00	82	Подземная	31	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-ЦТП42_-58	Воинов-Интернац,22-о	43.00	82	Подземная	75	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-ЦТП50_-25	Юрматинская,10-о	42.99	69	Подземная	39	4.71	0.2125	2.26E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-ЦТП36_-15	ТК-ЦТП36_-16	45.00	207	Подземная	40	5.27	0.1897	2.26E-05	0.0000010	0.0000053
ТК-ЦТП36_-21	ТК-ЦТП36_-22	45.00	82	Подземная	40	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП50_-1	ТК-ЦТП50_-9	42.13	207	Подземная	30	5.27	0.1899	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-ЦТП50_-10	т/п Артема,150-о1	44.53	82	Подземная	32	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП50_-2	ТК-ЦТП50_-2а	42.77	207	Подземная	31	5.27	0.1899	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-ЦТП50_-2а	ПЕР-000304	43.80	207	Подземная	39	5.27	0.1898	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
ТК-ЦТП50_-17	ТК-ЦТП50_-18	42.17	100	Подземная	30	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-ЦТП36_-7	ТК-ЦТП36_-8	43.00	207	Подвальная	40	5.27	0.1898	2.26E-05	0.0000010	0.0000051
ТК-ЦТП36_-26	ТК-ЦТП36_-27	45.50	207	Подземная	40	5.27	0.1897	2.26E-05	0.0000010	0.0000054
ТК-ЦТП37_-4	т/п вв Худайбер.,206	44.50	82	Подземная	40	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП37_-10	Худайбердина,200	42.50	100	Подземная	40	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-ЦТП12_-3	т/п Артема,9-о3	44.00	82	Подземная	39	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП12_-4	т/п Артема,9-о2	44.00	82	Подземная	39	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП12_-6-от-2	ТК-ЦТП12_-7	90.00	100	Подземная	16	4.86	0.2057	1.14E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП10_-2	ТК-ЦТП10_-3	47.00	82	Подземная	24	4.76	0.2103	2.03E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-ЦТП10_-35	ТК-ЦТП10_-29	84.00	150	Подземная	16	5.08	0.1969	1.14E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП10_-22	Артема,13-о	43.00	82	Подземная	37	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000046
ОТВ-000327	Артема,11-о	46.00	82	Подземная	37	4.75	0.2103	2.26E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП10_-13	т/п Коммунист,10-о	44.00	82	Подземная	60	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП10_-4	ТК-ЦТП10_-5-от-2	44.50	150	Подземная	60	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-ЦТП10_-4-от-2	ТК-ЦТП10_-5	44.50	150	Подземная	36	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-ЦТП10_-6	ТК-ЦТП10_-7	45.00	100	Подземная	37	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
т/п Коммун,20-о2	ТК-ЦТП10_-11	44.00	100	Подземная	30	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП10_-10-от-2	ТК-ЦТП10_-12-от-2	45.00	150	Подземная	60	5.02	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000050

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП10_-10	ТК-ЦТП10_-12	45.00	150	Подземная	60	5.02	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
т/п Коммунист.,39-о2	Коммунист.,41-о	45.00	100	Подземная	37	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП3_-усл.	т/п Коммунист,29-о1	59.00	207	Подземная	22	5.30	0.1887	1.69E-05	0.0000010	0.0000052
ТК-ЦТП18_-9	Октября,81-о	44.00	100	Подземная	52	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП30_-13	ТК-ЦТП30_-14	46.00	150	Подземная	39	5.03	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
ТК-ЦТП33_-22	т/п Артёма,73-о	43.00	69	Подземная	41	4.71	0.2125	2.26E-05	0.0000010	0.0000045
т/п Коммун,63-о2	ТК-ЦТП9_-2	43.00	150	Подземная	49	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
т/п Ибрагимов,8-о3	Ибрагимов,4-о	44.50	100	Подземная	49	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП33_-18	ТК-ЦТП33_-17	44.00	207	Подземная	41	5.27	0.1898	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
ТК-ЦТП35_-5	ТК-ЦТП35_-6	44.00	207	Подземная	40	5.27	0.1898	2.26E-05	0.0000010	0.0000052
ТК-ЦТП17_-усл.	ТК-ЦТП17_-17-12	43.00	259	Подземная	53	5.50	0.1817	2.26E-05	0.0000010	0.0000053
т/п Курчатова,18-о2	т/п Курчатова,20-о1	45.00	150	Подземная	38	5.02	0.1990	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-_____-М1АТК6	ТК-_____-М1АТК7	54.00	259	Подземная	23	5.53	0.1807	1.85E-05	0.0000010	0.0000054
ТК-_____-М1АТК7	ТК-_____-М1АТК8	56.00	259	Подземная	23	5.54	0.1805	1.85E-05	0.0000010	0.0000057
ТК-_____-М1АТК8	ул.Хвойная,16а	89.01	50	Подземная	13	4.66	0.2147	1.14E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-_____-М1АТК14	ТК-_____-М1АТК15	56.00	150	Подземная	23	5.04	0.1984	1.85E-05	0.0000010	0.0000051
ТК-_____-М1АТК4	Хвойная, 4	54.00	100	Подземная	23	4.83	0.2070	1.85E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-_____-М1АТК2	ТК-_____-М1АТК6	54.00	309	Подземная	23	5.78	0.1731	1.85E-05	0.0000010	0.0000057
ТК-_____-М1ВТК4	Лазурная, 13	54.50	100	Подземная	23	4.83	0.2070	1.85E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-_____-М7БТК-9	ТК-_____-М7БТК-7	54.00	125	Подземная	23	4.93	0.2028	1.85E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-_____-М7БТК-1	ТК-_____-М7БТК-2	53.50	259	Подземная	23	5.53	0.1808	1.85E-05	0.0000010	0.0000054
ТК-_____-М4АТК5	Строителей 26 т/п	72.20	150	Подземная	19	5.06	0.1976	1.38E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-_____-М4БТК2	ул.Артема,74	56.00	100	Подземная	23	4.83	0.2070	1.85E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-СРТС-1013	ТК-_____-М7БТК-1	53.00	309	Подземная	23	5.77	0.1732	1.85E-05	0.0000010	0.0000056
ТК-ЦТП33_-25	ПП_371_2022_от	85.00	50	Подземная	13	4.66	0.2148	1.14E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-_____-М7БТК-5	ПП_372_2021	85.00	50	Подземная	13	4.66	0.2148	1.14E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-СРТС-8276	ТК-_РТС-8276-1	86.00	300	Подземная	10	5.83	0.1714	1.14E-05	0.0000010	0.0000056
СТ-_РТС-1510	СТ-_РТС-1511	90.98	702	Подземная	4	8.25	0.1213	1.14E-05	0.0000010	0.0000084
ТК-__1__-5	ТК-4	88.48	259	Подземная	10	5.63	0.1778	1.14E-05	0.0000010	0.0000056
ТК-9	ТК-__1__-19/4	86.00	150	Подземная	10	5.08	0.1968	1.14E-05	0.0000010	0.0000049

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПП_ТК_"Радужный-1"-4	ЖР "Радужный-1", мкр. А, поз. А2	87.32	150	Подземная	6	5.08	0.1967	1.14E-05	0.0000010	0.0000050
ПП_ТК_"Радужный-2"-11	ПП_ТК_"Радужный-2"-12	66.96	408	Подземная	3	6.34	0.1577	1.45E-05	0.0000010	0.0000061
ПП_ТК_"Радужный-2"-6	ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж5	54.01	82	Подземная	1	4.76	0.2101	1.81E-05	0.0000010	0.0000046
ПП_ТК_"Радужный-2"-31	ПП_ТК_"Радужный-2"-32	53.91	207	Подземная	1	5.29	0.1890	1.81E-05	0.0000010	0.0000051
ПП_ТК_"Радужный-2"-24	ПП_ТК_"Радужный-2"-25	85.63	207	Подземная	6	5.35	0.1868	1.14E-05	0.0000010	0.0000052
ТК-_РТС-1526А-19	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 2 ПП)	61.16	69	Подземная	2	4.72	0.2121	1.57E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-_РТС-1526А-4	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 47 ПП)	63.07	40	Подземная	2	4.61	0.2168	1.57E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-_РТС-1526А-14	ТК-_РТС-1526А-15	89.26	125	Подземная	5	4.97	0.2012	1.14E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-_РТС-1526А-6а	ТК-_РТС-1526А-7	86.30	207	Подземная	5	5.36	0.1867	1.14E-05	0.0000010	0.0000052
СТ-СРТС-904	СТ-СРТС-905	39.00	1000	Надземная	56	8.77	0.1141	2.26E-05	0.0000009	0.0000076

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-СРТС-906	СТ-СРТС-907	39.00	1000	Надземная	56	8.77	0.1141	2.26E-05	0.0000009	0.0000076
СТ-СРТС-908	СТ-СРТС-909	39.00	1000	Надземная	56	8.77	0.1141	2.26E-05	0.0000009	0.0000076
СТ-СРТС-801	СТ-СРТС-802	41.10	1000	Надземная	45	8.77	0.1140	2.26E-05	0.0000009	0.0000080
СТ-СРТС-1201	АЗС (уфимская, 8)	39.51	82	Надземная	56	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-СРТС-825	ТК-СРТС-826	82.50	1000	Подземная	17	10.11	0.0989	1.14E-05	0.0000009	0.0000094
ТК-СРТС-826	ТК-СРТС-827	82.00	1000	Подземная	17	10.11	0.0989	1.14E-05	0.0000009	0.0000093
ТК-СРТС-1001	ТК-СРТС-132а	62.00	804	Подземная	19	8.61	0.1162	1.38E-05	0.0000009	0.0000073
ТК-СРТС-610	ЦТП-57	41.60	207	Подземная	63	5.26	0.1899	2.26E-05	0.0000009	0.0000049
ТК-ЦТП42_-27	т/п Ломоносова,34а-о	42.00	50	Надземная	75	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
СТ-ЦТП42 -УТ79	СТ-ЦТП42 -УТ80	40.00	100	Надземная	31	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП42_-УТ88	т/п Уфимская,24а-о	39.00	69	Надземная	31	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП42_-УТ48	Уфимская,23-о	38.00	50	Надземная	75	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000039
ТК-ЦТП42_-УТ48	ТК-ЦТП42_-47	40.00	82	Надземная	75	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Артема,149-о1	Артёма,149-о1	40.00	69	Подвальная	40	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ОТВ-001401	ОТВ-001400	38.82	82	Подвальная	30	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ПЕР-000168	Коммунист-кая,106-о3	38.00	50	Подвальная	40	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000039
т/пКоммунист-я,104-о3	ОТВ-001167	40.00	82	Подвальная	40	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ОТВ-001174	ОТВ-001175	40.00	69	Подвальная	31	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Худайб.,135-о1	т/п Худайб.,135-о4	38.00	150	Подвальная	37	5.01	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000132	Октября,18а	40.00	100	Подземная	37	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000139	т/п Коммунист,29-о3	39.00	100	Подвальная	37	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Коммунист.,15-о3	Коммунист,15-о	40.00	100	Подвальная	27	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Коммунист, 25-о	Коммунист.,25-о	40.00	69	Подвальная	67	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ОТВ-000129	ОТВ-000130	40.00	100	Подвальная	37	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Коммунист,34-о1	ОТВ-000487	40.00	150	Подвальная	37	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ОТВ-000167	т/п Коммунист.,45-о2	38.00	150	Подвальная	37	5.01	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000171	т/п Октября,63-о2	40.00	100	Подвальная	37	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000175	Коммунист.,49-о	42.00	150	Подвальная	37	5.02	0.1992	2.26E-05	0.0000009	0.0000047
т/п Блюхера,14-о1	т/п Блюхера,14-о2	42.00	100	Надземная	37	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Комарова,12-о1	ОТВ-000240	40.00	100	Подвальная	38	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Ибрагимова,6-о1	ОТВ-000312	39.50	100	Подвальная	49	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Блюхера,1-о1	ОТВ-000230	40.00	100	Подвальная	38	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000234	т/п Курчатова,38-о2	38.00	150	Подвальная	25	5.01	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ОТВ-000689	ОТВ-000690	42.00	100	Подвальная	46	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП42_-43	Ломоносова,24-о	41.00	50	Подземная	75	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП42_-3	ТК-ЦТП42_-5	38.00	309	Подземная	29	5.72	0.1747	2.26E-05	0.0000009	0.0000049
ТК-ЦТП42_-9	Тр.Резервы,2-о	38.00	50	Подземная	31	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000039
ТК-ЦТП42_-12	Бородин,1-о	40.00	50	Подземная	32	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП42_-УТ71	Толбухина,8-о	39.00	50	Подземная	31	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-ЦТП42_-44	Воинов-Интерн,25-о	40.00	50	Подземная	75	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП50_-6	т/п Артема,152-о	41.83	69	Подземная	31	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП50_-6	т/п Юрматинская,1-о	40.64	69	Подземная	31	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Артема,123-о2	ТК-ЦТП35_-8	41.00	150	Подземная	40	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-ЦТП35_-8	ТК-ЦТП35_-13	40.00	100	Подземная	31	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП50_-1	ТК-СРТС-50-12_от	39.49	207	Подземная	30	5.26	0.1901	2.26E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-ЦТП50_-16	т/п К.Муратова,2-о	38.13	82	Подземная	30	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-ЦТП36_-4	ТК-ЦТП36_-7	39.00	259	Подземная	40	5.49	0.1820	2.26E-05	0.0000009	0.0000048
ТК-ЦТП36_-11	т/пКоммунист-я,116-о	39.00	69	Подземная	31	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП36_-30	Юрматинская,1а-о	39.50	100	Подземная	40	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП37_-1	ТК-ЦТП37_-2	41.00	100	Подземная	26	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП37_-11	Худайбердина,224 -о	39.50	100	Подземная	26	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п вв Худайбер.,206	тп Худайбердина,206	38.00	82	Подземная	40	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
т/п Западная,3/1-о3	т/п Западная,1-о	39.50	32	Подземная	37	4.58	0.2183	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-ЦТП37_-9	Худайбердина,204а -о	41.00	82	Подземная	40	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП12_-3	т/п Артема,7-о	40.00	69	Подземная	27	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Худайб.,125-о2	т/п Худайб.,127-о1	42.00	100	Подземная	26	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП10_-13	т/п Коммун,16-о	41.00	69	Подземная	60	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП10_-21	ТК-ЦТП10_-15	42.00	100	Подземная	37	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП10_-15	ТК-ЦТП10_-16	38.00	100	Подземная	37	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП10_-8	Коммун,12-о3	38.50	82	Подземная	60	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000041

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТПЗ__-8	т/п Коммунист.,33-о1	40.00	150	Подземная	67	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Коммунист.,33-о2	т/п Коммунист.,15-о1	39.00	150	Подземная	37	5.02	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП18_-11	Октябрь,73-о	42.00	100	Подземная	31	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП18_-6	ТК-ЦТП18_-13	40.00	150	Подземная	52	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП30_-3	ТК-ЦТП30_-4	40.00	150	Подземная	43	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП4_-8	Октябрь,67-о	42.00	82	Подземная	27	4.75	0.2104	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
т/п Октября,57-о2	т/п Октября,55-о1	38.00	100	Подземная	37	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-ЦТП5_-4	ТК-ЦТП5_-5	82.00	150	Подземная	15	5.08	0.1970	1.14E-05	0.0000009	0.0000047
ТК-ЦТП30_-6	т/п Артема,63/1-о1	40.00	150	Подземная	43	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП30_-12	т/п Коммунист,44-о1	39.00	100	Подземная	39	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП33_-9	т/п Артёма,69-о	82.00	82	Подземная	16	4.78	0.2093	1.14E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП33_-13	ТК-ЦТП33_-22	82.40	150	Подземная	15	5.08	0.1970	1.14E-05	0.0000009	0.0000047
ТК-ЦТП33_-11	т/п Артёма,83-о	38.00	82	Подземная	41	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
т/п Комарова,6-о2	т/п Комарова,12-о1	40.00	100	Подземная	38	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Блюхера,21-о2	Блюхера,23-о	40.00	69	Подземная	49	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Блюхера,19-о2	т/п Блюхера,21-о1	39.50	82	Подземная	49	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП33_-4	ТК-ЦТП33_-5	39.00	207	Подземная	41	5.26	0.1901	2.26E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-ЦТП33_-15	ТК-ЦТП33_-14	41.00	150	Подвальная	41	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-ЦТП33_-23	ТК-ЦТП33_-20	40.50	207	Подземная	49	5.26	0.1900	2.26E-05	0.0000009	0.0000048
т/п Октября,12-о2	Октябрь,14 -о	41.00	100	Подземная	68	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
т/п Блюхера,9-о2	т/п Блюхера,11-о1	39.00	100	Подземная	38	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Курчатова,38-о4	т/п Курчатова,34-о1	40.00	100	Подземная	63	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
т/п Блюхера,7-о3	т/п Блюхера,9-о1	39.00	100	Подземная	38	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Курчатова,7-о2	т/п И.Насыри,2-о1	41.00	207	Подземная	38	5.26	0.1900	2.26E-05	0.0000009	0.0000048
ТК-_____-М1БТК1	ТК-_____-М1БТК2	51.00	207	Подземная	23	5.28	0.1893	1.85E-05	0.0000009	0.0000049
ТК-_____-М1АТК5	Хвойная, 6	47.00	100	Подземная	23	4.82	0.2073	1.85E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_____-М1АТК2	Хвойная 2	50.00	100	Подземная	23	4.83	0.2072	1.85E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-_____-М1ВТК7	Лазурная,21	50.00	100	Подземная	23	4.83	0.2072	1.85E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-_____-М1ВТК10	Лазурная, 29	50.50	82	Подземная	23	4.76	0.2102	1.85E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-_____-М1ВТК2	ТК-_____-М1ВТК3	47.50	309	Подземная	23	5.76	0.1737	1.85E-05	0.0000009	0.0000050

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-825	ТК-_____-М1БТК1	47.50	207	Подземная	23	5.28	0.1895	1.85E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-_____-М7БТК-4	ТК-_____-М7БТК-5	46.50	150	Подземная	23	5.03	0.1990	1.85E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-СРТС-1411	ТК-СРТС-1410	72.80	408	Подземная	18	6.37	0.1570	1.30E-05	0.0000009	0.0000060
ТК-СРТС-1413	ТК-СРТС-1412	68.20	408	Подземная	18	6.35	0.1575	1.30E-05	0.0000009	0.0000056
ТК-_____-М4АТК3	ТК-_____-М4АТК4	62.40	259	Подземная	19	5.56	0.1800	1.38E-05	0.0000009	0.0000047
ТК-М4А_____-М4АТК2	ТК-_____-М4АТК3	68.00	309	Подземная	19	5.82	0.1717	1.38E-05	0.0000009	0.0000054
ТК-СРТС-1402	ТК-_____-М4БТК1	46.50	207	Подземная	23	5.27	0.1896	1.85E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-СРТС-8-5	ТК-СРТС-8-4	38.00	207	Подземная	62	5.26	0.1902	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-СРТС-8-4	Радиолог. отд.	41.00	82	Подземная	62	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-_____-3.	ТК-_____-4.	40.00	150	Подземная	38	5.02	0.1993	2.26E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-_____-7	ул.Харьковская,2а	40.00	50	Подземная	38	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_____-18	отв на 2а	40.00	69	Подземная	38	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-____1_____-19/4-2	Детский сад мкр."Звездный" кв.3	76.96	69	Подземная	6	4.72	0.2117	1.14E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-____РТС-1522	ТК-____РТС-1522а	124.38	702	Подземная	3	8.54	0.1171	7.30E-06	0.0000009	0.0000076
ТК-10/2	Западный 5 мкр., поз. 2А ПП	75.00	100	Подземная	6	4.85	0.2063	1.14E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-1	Западный 2М мкр., ул. Машиностроителей - ул. Былинная - ул. Интернациональная - проезд	80.00	207	Подземная	7	5.34	0.1872	1.14E-05	0.0000009	0.0000048
ТК-10/19	ЖР "Радужный-1", мкр. В, поз. В1	82.00	100	Подземная	8	4.85	0.2060	1.14E-05	0.0000009	0.0000045
ПП_ТК_"Радужный-1"-3	ЖР "Радужный-1", мкр. А, поз. А1	82.65	150	Подземная	7	5.08	0.1970	1.14E-05	0.0000009	0.0000047
ПП_ТК_"Радужный-2"-20	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К2	62.87	125	Подземная	3	4.94	0.2024	1.45E-05	0.0000009	0.0000044
ПП_ТК_"Радужный-2"-5	ПП_ТК_"Радужный-2"-19	77.47	309	Подземная	6	5.85	0.1708	1.14E-05	0.0000009	0.0000051
ПП_ТК_"Радужный-2"-30	ПП_ТК_"Радужный-2"-31	49.51	309	Подземная	1	5.76	0.1735	1.81E-05	0.0000009	0.0000051
ТК-5И	ТК-6И	51.00	69	Подземная	1	4.71	0.2123	1.81E-05	0.0000009	0.0000043

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-12/1	ул. Магистральная - ул. Рашида Кудашева	80.00	150	Подземная	5	5.07	0.1971	1.14E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-10/1	ТК-10/3	80.00	150	Подземная	7	5.07	0.1971	1.14E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-10/4	Западный 5 мкр., поз. 3А ПП	75.00	100	Подземная	5	4.85	0.2063	1.14E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_РТС-М32	ТК-11	164.53	0	Подземная	6	7.55	0.1325	5.70E-06	0.0000009	0.0000070
ТК-_РТС-М32	ТК-11	164.53	0	Подземная	6	7.55	0.1325	5.70E-06	0.0000009	0.0000070
ТК-10/15	ТК-10/16	117.26	614	Подземная	3	7.89	0.1268	7.30E-06	0.0000009	0.0000066
ТК-_РТС-1526А-29	ТК-_РТС-1526А-29А	78.26	100	Подземная	5	4.85	0.2062	1.14E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-_РТС-1526А-29А	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 4 ПП)	83.22	82	Подземная	5	4.78	0.2092	1.14E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-_РТС-1526А-13	ТК-_РТС-1526А-14	75.78	150	Подземная	5	5.07	0.1974	1.14E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-_РТС-1526А-9	ТК-_РТС-1526А-10	50.68	125	Подземная	1	4.93	0.2029	1.81E-05	0.0000009	0.0000045
СТ-СРТС-804	СТ-СРТС-804а	34.00	1000	Надземная	45	8.76	0.1141	2.26E-05	0.0000008	0.0000067
ТК-СРТС-50-12	ЦТП-50	37.50	309	Подземная	32	5.72	0.1747	2.26E-05	0.0000008	0.0000048
ТК-СРТС-17-2	ТК-СРТС-17-1	35.00	207	Подземная	53	5.25	0.1904	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-СРТС-6-2	ЦТП-6	37.50	259	Подземная	34	5.49	0.1822	2.26E-05	0.0000008	0.0000046
ТК-ЦТП42_-21	Воинов-Интерн,29-о	35.00	82	Надземная	75	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП42_-45	Воинов-Интер,28-о	37.00	50	Надземная	75	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ОТВ-001392	Юрматинская,5-о1	34.62	50	Подвальная	30	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ПЕР-000171	Артёма,137-о3	35.00	50	Подвальная	40	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
т/п К.Муратова,2-о	ОТВ-001402	37.10	82	Подвальная	30	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-001399	К.Муратова,2-о5	35.74	50	Подвальная	30	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
т/п Худайб.,135-о4	ОТВ-000146	37.00	100	Подвальная	37	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001124	т/п Артема,117-о	34.00	207	Подвальная	40	5.25	0.1905	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
т/п Блюхера,14-о2	т/п Блюхера,14-о3	36.00	100	Подвальная	37	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
т/п Ибрагимова,16-о1	ОТВ-000310	33.50	150	Подвальная	49	5.01	0.1997	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ОТВ-001097	ОТВ-001098	34.00	69	Подвальная	49	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
т/п Коммунист,87а-о4	т/п Коммунист,87а-о3	35.00	82	Подвальная	53	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ОТВ-000227	т/п Блюхера,7-о2	34.00	100	Подвальная	38	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ОТВ-000235	ОТВ-000234	35.00	150	Подвальная	25	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000236	ОТВ-000235	35.00	150	Подвальная	63	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ПЕР-000024	т/п Комарова,4-о2	35.00	82	Подвальная	38	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП42_-38	ТК-ЦТП42_-39	37.00	100	Подземная	75	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП42_-40	ТК-ЦТП42_-41	35.00	100	Подземная	75	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП42_-92	ТК-ЦТП42_-91	50.00	82	Подземная	15	5.90	0.1695	1.57E-05	0.0000008	0.0000046
ТК-ЦТП42_-18	ТК-ЦТП42_-17	36.00	82	Подземная	31	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП42_-62	ТК-ЦТП42_-62а	36.00	82	Подземная	33	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП36_-19	ТК-ЦТП36_-21	35.00	150	Подземная	40	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП50_-10	т/п Артема,148-о	34.36	69	Подземная	32	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-ЦТП36_-9	ТК-ЦТП36_-10	34.00	207	Подвальная	40	5.25	0.1905	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
т/п Артёма,137-о3	ТК-ЦТП36_-11	37.00	100	Подземная	40	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП36_-24	ТК-ЦТП36_-25	35.00	207	Подземная	40	5.25	0.1904	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-ЦТП37_-6	Худайбердина,222 -о	35.00	100	Подземная	40	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП37_-9	ТК-ЦТП37_-10	36.50	100	Подземная	40	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
т/п Артема,5-о2	ТК-ЦТП12_-3	37.50	100	Подземная	39	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП12_-5-от-2	ТК-ЦТП12_-8-от-2	67.00	207	Подземная	16	5.32	0.1881	1.14E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП12_-5	ТК-ЦТП12_-8	67.00	100	Подземная	16	4.84	0.2066	1.14E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП10_-1	ТК-ЦТП10_-2	35.00	100	Подземная	39	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Худайб.,121-о2	т/п Худайб.,125-о1	37.00	150	Подземная	68	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
т/п Худайб.,135-о2	т/п Худайб.,137-о1	35.00	100	Подземная	67	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП3_-6	ТК-ЦТП3_-7	37.00	150	Подземная	67	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-ЦТП10_-18	т/п Артема,21-о	36.00	100	Подземная	37	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП10_-7	ТК-ЦТП10_-8	34.00	100	Подземная	37	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТПЗ__-10	т/п Коммунист., 13-о	35.00	100	Подземная	37	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТПЗ__-усл.	т/п Коммунист.,37-о1	35.00	207	Подземная	27	5.25	0.1904	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-ЦТПЗ__-5	Октябрь, 30-о2	34.00	69	Подземная	37	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-ЦТП18__-8	т/п Артема,23-о1	33.50	259	Подземная	37	5.48	0.1825	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-ЦТП4__-8	Октябрь,65-о	36.00	82	Подземная	64	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Коммунист.,55-о4	т/п Коммунист.,57-о1	35.00	82	Подземная	37	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП33__-8	ТК-ЦТП33__-21	36.00	150	Подземная	41	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
т/п Коммунист,44-о2	т/п Коммунист,48-о1	61.00	100	Подземная	18	4.84	0.2068	1.30E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Коммунист,48-о2	т/п Коммунист,54-о1	61.00	100	Подвальная	18	4.84	0.2068	1.30E-05	0.0000008	0.0000038
т/п Коммунист,54-о2	т/п Коммунист,58-о1	61.00	69	Подземная	18	4.72	0.2121	1.30E-05	0.0000008	0.0000037
т/п Ибрагимова,2-о2	т/п Ибрагимова,8-о1	36.00	100	Подземная	49	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП17__-17-6	ТК-ЦТП17__-17-3	66.00	207	Подземная	15	5.31	0.1882	1.14E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП33__-7	Коммунист-кая,82-о	66.00	100	Подземная	14	4.84	0.2066	1.14E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-ЦТП33__-19	ТК-ЦТП33__-18	36.00	207	Подземная	41	5.25	0.1904	2.26E-05	0.0000008	0.0000042
ТК-ЦТП35__-6	т/п Артема,119-о	35.00	69	Подземная	40	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП17__-17-12	т/п Коммунист,87-о1	37.00	150	Подземная	53	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-ЦТП2__-3	т/п Октября,10-о1	37.00	100	Подземная	36	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП2__-9	Курчатова,12а -о	34.00	50	Подземная	37	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000008	0.0000035
т/п Курчатова,22-о2	т/п Курчатова,18-о1	37.00	150	Подземная	38	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
т/п Курчатова,38-о3	Курчатова,40-о	37.00	100	Подземная	63	4.82	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-_____-М1АТК10	Хвойная, 14	42.00	100	Подземная	23	4.82	0.2075	1.85E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-_____-М1ВТК10А	Строителей, 71	45.00	82	Подземная	23	4.75	0.2104	1.85E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-_____-М1ВТК5	ТК-_____-М1ВТК6	43.00	259	Подземная	23	5.50	0.1817	1.85E-05	0.0000008	0.0000043
ТК-_____-М1ВТК10	Лазурная, 35 т/п	41.50	100	Подземная	23	4.82	0.2075	1.85E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-_____-М1ВТК11	Лазурная, 33	41.80	100	Подземная	23	4.82	0.2075	1.85E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-СРТС-831	ТК-_____-М1ВТК2	41.00	408	Подземная	23	6.22	0.1607	1.85E-05	0.0000008	0.0000047
ТК-_____-М7БТК-1	ТК-_____-М7БТК-13	45.00	150	Подземная	23	5.02	0.1990	1.85E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-_____-М7АТК-5	ул.Артема,98	45.50	125	Подземная	23	4.92	0.2032	1.85E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-_____-М4БТК2	ул.Артема,70 2	45.00	125	Подземная	23	4.92	0.2032	1.85E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-_____-М7АТК-7	ул.Артема 112	41.50	100	Подземная	23	4.82	0.2075	1.85E-05	0.0000008	0.0000036

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-1008	ТК-СРТС-1401	41.00	517	Подземная	23	6.79	0.1473	1.85E-05	0.0000008	0.0000051
тп черноморская 27	отв черноморская 27	36.62	82	Подземная	38	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-_____-3а	тп черноморская 27	35.58	82	Подземная	38	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
СТ-РТС-1513а	СТ-РТС-1514	69.93	702	Подземная	4	8.06	0.1241	1.14E-05	0.0000008	0.0000063
ТК-10/9	ТК-1Д	70.00	408	Подземная	7	6.36	0.1573	1.14E-05	0.0000008	0.0000050
ТК-_____-М7БТК-1	в районе здания ул. Артема, 124	70.51	125	Подземная	7	4.95	0.2020	1.14E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-РТС-1529	ПП_ТК_"Радужный-1"-14	68.45	517	Подземная	8	6.96	0.1437	1.14E-05	0.0000008	0.0000054
ПП_ТК_"Радужный-1"-11	ЖР "Радужный-1", мкр. Б, поз. Б2	73.10	150	Подземная	5	5.06	0.1975	1.14E-05	0.0000008	0.0000042
ПП_ТК_"Радужный-1"-4	ПП_ТК_"Радужный-1"-5	70.27	259	Подземная	8	5.58	0.1793	1.14E-05	0.0000008	0.0000044
ПП_ТК_"Радужный-2"-10	ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж7	52.13	69	Подземная	2	4.71	0.2123	1.57E-05	0.0000008	0.0000038
ПП_ТК_"Радужный-2"-20	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К3	57.83	125	Подземная	3	4.94	0.2026	1.45E-05	0.0000008	0.0000041
ПП_ТК_"Радужный-2"-16	ЖР "Радужный-2", мкр. И, поз. И1	45.65	100	Подземная	0	4.82	0.2073	1.81E-05	0.0000008	0.0000039
ПП_ТК_"Радужный-2"-19	ПП_ТК_"Радужный-2"-17	66.43	309	Подземная	6	5.82	0.1719	1.14E-05	0.0000008	0.0000044
ПП_ТК_"Радужный-2"-17	ПП_ТК_"Радужный-2"-18	73.24	100	Подземная	5	4.85	0.2063	1.14E-05	0.0000008	0.0000040
ПП_ТК_"Радужный-2"-25	ПП_ТК_"Радужный-2"-26	69.80	207	Подземная	6	5.32	0.1879	1.14E-05	0.0000008	0.0000042
ПП_ТК_"Радужный-2"-28	ЖР "Радужный-2", мкр. П, поз. П1.2	70.36	100	Подземная	5	4.84	0.2064	1.14E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-2И	ТК-3И	68.00	259	Подземная	4	5.57	0.1795	1.14E-05	0.0000008	0.0000043
ТК-9/1	ТК-10	145.32	0	Подземная	8	6.70	0.1492	5.70E-06	0.0000008	0.0000055
ТК-9/1	ТК-10	144.18	0	Подземная	8	6.70	0.1493	5.70E-06	0.0000008	0.0000054
ТК-РТС-1526А-7	ТК-РТС-1526А-7а	70.84	207	Подземная	5	5.32	0.1878	1.14E-05	0.0000008	0.0000042
ТК-РТС-1526А-7а	ТК-РТС-1526А-13	70.84	207	Подземная	5	5.32	0.1878	1.14E-05	0.0000008	0.0000042
СТ-СРТС-928	СТ-СРТС-929	30.00	517	Надземная	56	6.41	0.1560	2.26E-05	0.0000007	0.0000043
СТ-СРТС-925	Планета-Авто и др.	31.95	207	Надземная	56	5.24	0.1907	2.26E-05	0.0000007	0.0000037

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-1015	ТК-СРТС-36-13	65.00	309	Подземная	15	5.81	0.1720	1.14E-05	0.0000007	0.0000043
ТК-СРТС-1016	ТК-СРТС-50-13	33.00	309	Подземная	32	5.71	0.1752	2.26E-05	0.0000007	0.0000042
ТК-СРТС-132/1	ТК-СРТС-132/2	30.00	309	Подземная	60	5.70	0.1755	2.26E-05	0.0000007	0.0000038
ТК-СРТС-611	ООО "Фитнес"	30.70	100	Подземная	49	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП42_-26	ТК-ЦТП42_-27	30.00	82	Надземная	75	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП42_-27	Тр.Резервы,5-о	31.00	50	Надземная	75	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП42_-УТ100	ТК-ЦТП43_-усл	29.00	207	Надземная	33	5.24	0.1909	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП42_-3	Труд.рез.пер,4-о	30.00	50	Надземная	33	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП42_-22	ТК-ЦТП42_-21	31.00	82	Надземная	75	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП42_-21	Воинов-Инт,29-гар-о	30.00	50	Надземная	75	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/п Уфимская,21-о	ТК-ЦТП42_-57	33.00	50	Надземная	31	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-001387	ОТВ-001388	28.85	69	Подвальная	31	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000007	0.0000030
т/п К.Муратова,6-о3	ОТВ-001407	29.63	82	Подвальная	30	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ОТВ-001409	ОТВ-001408	31.60	69	Подвальная	30	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ОТВ-001154	ОТВ-001153	30.00	100	Подвальная	39	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-001172	ОТВ-001173	30.00	69	Подвальная	40	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/а Артема,150-о3	Артема,150-о4	29.55	50	Подвальная	32	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ОТВ-001164	ОТВ-001165	30.00	69	Подвальная	40	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/пКоммунис-я,104-о2	т/пКоммунис-я,104-о3	31.00	82	Подвальная	40	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ПЕР-000170	Артёма,135-о2	30.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ОТВ-001175	Коммунист-кая,116-о3	30.00	50	Подвальная	31	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ОТВ-000075	ПЕР-000014	29.00	150	Подвальная	26	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000081	т/п Худайб.,127-о2	30.00	100	Подвальная	26	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Коммунист.,39-о1	ОТВ-000127	40.00	150	Подвальная	22	5.02	0.1993	1.69E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000128	т/п Октября,24-о2	30.00	100	Подвальная	37	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Октября,16-о1	ОТВ-000131	30.00	100	Подвальная	37	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Октября,77-о1	ОТВ-000482	31.00	150	Подвальная	52	5.00	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ОТВ-000482	т/п Октября,77-о2	32.00	150	Подвальная	52	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
т/п Октября,57-о1	ОТВ-000173	30.00	82	Подвальная	37	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-001056	ОТВ-001057	30.00	100	Подвальная	41	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000151	т/пКоммунист-я,68-о2	29.00	100	Подвальная	49	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/п Артема,55-о1	ОТВ-000965	30.00	207	Подвальная	43	5.24	0.1908	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ОТВ-000965	ОТВ-000963	30.00	207	Подвальная	43	5.24	0.1908	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ОТВ-000181	Блюхера,16-о	31.00	82	Подвальная	37	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ОТВ-000303	Коммун,63-о1	46.00	69	Подвальная	20	4.71	0.2124	1.46E-05	0.0000007	0.0000031
т/п Блюхера,25-о	ПЕР-000034	32.00	82	Подвальная	25	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-001090	ОТВ-001091	30.00	150	Подвальная	41	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-001095	ОТВ-001096	30.00	69	Подвальная	49	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ОТВ-001148	ОТВ-001147	30.00	150	Подвальная	40	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000477	ОТВ-000476	31.50	50	Подвальная	53	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ОТВ-000092	т/п Курчатова,6-о2	32.00	100	Подвальная	37	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000196	ОТВ-000195	30.00	150	Подвальная	64	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Блюхера,8-о1	ОТВ-000200	30.00	150	Подвальная	38	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000206	т/п Курчатова,20-о2	29.50	150	Подвальная	38	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
т/п Курчатова,28-о1	ОТВ-000209	30.00	100	Подвальная	38	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п Курчатова,42-о	Курчатова,42-о	33.00	69	Подвальная	38	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
т/п Комарова,4-о1	ОТВ-000239	32.00	100	Подвальная	38	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП42_-29	ТК-ЦТП42_-30	30.00	207	Подземная	31	5.24	0.1908	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП42_-30	ТК-ЦТП42_-31	30.00	207	Подземная	31	5.24	0.1908	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП42_-102	ТК-ЦТП42_-103	33.00	100	Подземная	53	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
т/п Бородина,5-о2	Воинов-Интерн,39а-о	31.00	40	Подвальная	33	4.60	0.2172	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП42_-16а	ТК-ЦТП42_-15	33.00	82	Подземная	31	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ПЕР-000216	Уфимская,21-о	30.00	69	Подземная	75	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП50_-7	т/п Юрматинская,3-о1	32.60	69	Подземная	30	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП36_-16	т/п Артёма,147-о1	31.00	100	Подземная	40	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП36_-29	Артёма,151-о	33.00	82	Подземная	40	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП36_-22	Юрматинская,4-о	33.00	69	Подземная	40	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП36_-21	ТК-ЦТП36_-20	31.50	150	Подземная	40	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП50_-19	т/п К.Муратова,10-о	30.09	82	Подземная	30	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП50_-20	т/п К.Муратова,12-о1	30.60	82	Подземная	39	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000032

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП36_-6	т/пКоммунист-я,104-о	29.00	150	Подземная	40	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП36_-27	Артёма,151в-о	32.50	82	Подземная	40	4.75	0.2107	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП36_-28	Артёма,151б-о	31.00	82	Подземная	40	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП37_-1	ТК-ЦТП37_-3	30.00	100	Подземная	29	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП37_-7	Худайбердина,218 -о	32.00	100	Подземная	40	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП37_-5	Худайбердина, 204 -о	31.00	50	Подземная	40	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП10_-33	ОТВ-000319	30.00	50	Подземная	37	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП10_-19	Коммун,6-о2	30.90	50	Подземная	35	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП10_-19	ТК-ЦТП10_-36	65.00	150	Подземная	15	5.05	0.1979	1.14E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-ЦТП2_-6	ТК-ЦТП2_-7	32.00	100	Подземная	26	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП10_-30	ТК-ЦТП10_-32	50.00	150	Подземная	19	5.03	0.1988	1.38E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП10_-16	ТК-ЦТП10_-17	30.00	100	Подземная	37	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП3_-2	Октября,28-о	33.00	100	Подземная	67	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
т/п Октября,16-о2	т/п Октября,18а-о1	32.00	69	Подземная	37	4.70	0.2128	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
т/п Октября,24-о4	т/п Октября,18-о1	31.00	100	Подземная	37	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
т/п Коммунист,17-о2	т/п Коммунист.,15-о3	30.00	100	Подземная	27	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП3_-9	Коммунист.,27-о	31.00	82	Подземная	36	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП18_-9	ТК-ЦТП18_-10	29.00	150	Подземная	52	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП30_-4	т/п Артема,39-о1	31.00	150	Подземная	43	5.00	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП4_-3	ТК-ЦТП4_-4	59.00	259	Подземная	17	5.55	0.1803	1.14E-05	0.0000007	0.0000037
т/пКоммунист-я,66-о4	Коммунист-кая,64-о	32.00	50	Подземная	41	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
т/п Артема,55-о2	ТК-ЦТП30_-2	32.00	207	Подземная	43	5.25	0.1907	2.26E-05	0.0000007	0.0000037
т/п Коммун,65-о2	т/п Коммун,67-о1	31.00	150	Подземная	49	5.00	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
т/п Ибрагимова,8-о6	т/п Ибрагимова,14-о	29.00	100	Подземная	49	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП35_-5	ТК-ЦТП35_-9	45.00	207	Подземная	20	5.27	0.1897	1.46E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП35_-6	ТК-ЦТП35_-7	32.50	207	Подземная	40	5.25	0.1906	2.26E-05	0.0000007	0.0000038
ТК-ЦТП35_-6а	т/п Коммунист,100-о1	32.00	100	Подземная	40	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП17_-17-10	ТК-ЦТП17_-17-9	30.00	150	Подземная	53	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП2_-4	ТК-ЦТП2_-4а	30.00	50	Подземная	26	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
т/п Курчатова,38-о2	т/п Комарова,6-о1	31.00	150	Подземная	25	5.00	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000035

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-____-М1АТК9	ТК-____-М1АТК10	36.00	259	Подземная	23	5.49	0.1823	1.85E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-____-М7БТК-2	ТК-____-М7БТК-3	40.00	259	Подземная	23	5.50	0.1819	1.85E-05	0.0000007	0.0000040
ТК-М2____-М2ТК2	Машиностроителей, 64	58.00	125	Подземная	17	4.94	0.2026	1.14E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-____-РТС-1414	ТК-____-М5АТК3	55.00	150	Подземная	18	5.04	0.1985	1.30E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-____-М5АТК1	ТК-____-М5АТК2	52.00	309	Подземная	18	5.77	0.1733	1.30E-05	0.0000007	0.0000039
ТК-____-М4АТК4/1	ТК-____-М4АТК5	54.00	259	Подземная	19	5.53	0.1807	1.38E-05	0.0000007	0.0000041
ТК-____-М4АТК1	ул.Проспект Октября,83	47.00	125	Подземная	20	4.92	0.2031	1.46E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-СРТС-1405	ТК-____-М4БТК4	40.50	309	Подземная	23	5.73	0.1744	1.85E-05	0.0000007	0.0000042
ТК-____-4.	ТК-____-5.	33.00	150	Подземная	38	5.01	0.1997	2.26E-05	0.0000007	0.0000037
отв на 2а/2	ул.Харьковская, 2а/2	30.00	50	Подземная	38	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-4	ТК-__1____-16	62.78	125	Подземная	6	4.94	0.2024	1.14E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-2	ТК-3	64.73	150	Подземная	6	5.05	0.1980	1.14E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-10	ТК-10/1	60.00	309	Подземная	8	5.80	0.1725	1.14E-05	0.0000007	0.0000039
ТК-10/1	ТК-10/2	60.00	125	Подземная	8	4.94	0.2025	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-10/3	ТК-10/11	60.00	125	Подземная	7	4.94	0.2025	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-СРТС-1401	ПП_435_2024	63.88	40	Подземная	10	4.61	0.2168	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ПП_ТК_"Радужный-1"-8	ПП_ТК_"Радужный-1"-7	63.66	259	Подземная	8	5.56	0.1799	1.14E-05	0.0000007	0.0000040
ПП_ТК_"Радужный-1"-10а	ЖР "Радужный-1", мкр. Б, поз. Б3	57.37	150	Подземная	5	5.04	0.1984	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ПП_ТК_"Радужный-1"-16	ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д8	65.66	50	Подземная	4	4.65	0.2151	1.14E-05	0.0000007	0.0000034
ПП_ТК_"Радужный-2"-9	ПП_ТК_"Радужный-2"-10	51.01	408	Подземная	3	6.27	0.1595	1.45E-05	0.0000007	0.0000046
ПП_ТК_"Радужный-2"-14	ПП_ТК_"Радужный-2"-15	44.08	207	Подземная	2	5.27	0.1898	1.57E-05	0.0000007	0.0000036
ПП_ТК_"Радужный-2"-2	ПП_ТК_"Радужный-2"-3	39.37	69	Подземная	0	4.70	0.2126	1.81E-05	0.0000007	0.0000033
ПП_ТК_"Радужный-2"-17	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К12	47.04	32	Подземная	3	4.58	0.2182	1.45E-05	0.0000007	0.0000031
ПП_ТК_"Радужный-2"-21	ПП_ТК_"Радужный-2"-23	59.58	359	Подземная	6	6.05	0.1652	1.14E-05	0.0000007	0.0000041

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПП_ТК_"Радужный-2"-22	ЖР "Радужный-2", мкр. Н, поз. Н1.1	36.97	125	Подземная	0	4.91	0.2036	1.81E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-4И	ТК-5И	41.00	100	Подземная	1	4.82	0.2075	1.81E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-СРТС-1005	ул. Артёма, 68 стр	59.04	82	Подземная	8	4.76	0.2099	1.14E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-10/6	в мкр. №5 квартал "А" Западного ЖР	60.00	100	Подземная	6	4.84	0.2068	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-10/3	ТК-10/4	60.00	125	Подземная	5	4.94	0.2025	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-___1___-5	мкр. 2Н, пр-кт Октября	65.00	69	Подземная	8	4.72	0.2120	1.14E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-___1___-19/4-1	ТК-___1___-19/4-2	59.51	100	Подземная	6	4.83	0.2068	1.14E-05	0.0000007	0.0000032
ПП_ТК_"Радужный-1"-10а	ПП_ТК_"Радужный-1"-11	61.13	150	Подземная	7	5.05	0.1982	1.14E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-10/9	ТК-10/10	96.19	614	Подземная	3	7.73	0.1294	7.30E-06	0.0000007	0.0000053
ТК-10/15	ТК-10/16	117.03	0	Подземная	8	6.57	0.1521	5.70E-06	0.0000007	0.0000043
ТК-10/15	ТК-10/16	116.83	0	Подземная	8	6.57	0.1521	5.70E-06	0.0000007	0.0000043
ТК-_РТС-1526А-31а	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 1 ПП)	64.51	69	Подземная	6	4.72	0.2120	1.14E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-_РТС-1526А-25	ТК-_РТС-1526А-26	59.84	207	Подземная	6	5.30	0.1886	1.14E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-_РТС-1526А-15	ТК-_РТС-1526А-15а	58.43	125	Подземная	5	4.94	0.2026	1.14E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-_РТС-1526А-6	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с.	63.68	82	Подземная	4	4.77	0.2098	1.14E-05	0.0000007	0.0000034

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	Мариинский с.п. Отрядовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 5 ПП)									
СТ-СРТС-1206	СТ-СРТС-1207	25.00	309	Надземная	32	5.68	0.1760	2.26E-05	0.0000006	0.0000032
ТК-СРТС-830	ТК-СРТС-831	49.00	1000	Подземная	17	9.66	0.1035	1.14E-05	0.0000006	0.0000053
ТК-СРТС-617	ТК-СРТС-616	28.50	517	Подземная	38	6.71	0.1490	2.26E-05	0.0000006	0.0000043
т/п Бородна,3-о	т/п Бородина,3-о2	25.50	100	Подвальная	33	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП42_-62	ТК-ЦТП42_-УТ63	25.00	100	Надземная	75	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП42_-8	ТК-ЦТП42_-51	27.00	100	Надземная	31	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП42_-УТ72	ТК-ЦТП42_-УТ71	28.00	100	Надземная	31	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП42_-45	Уфимская,26-о	26.00	50	Надземная	75	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п К.Муратова,7-о1	ОТВ-001396	24.57	69	Подвальная	30	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п К.Муратова,14-о	К.Муратова,14-о	25.96	82	Подвальная	30	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ПЕР-000172	Артема,145-о3	28.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Артема,150-о2	Артема,150-о1	28.56	50	Подвальная	32	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ОТВ-001377	Артема,142-о4	26.14	50	Подвальная	32	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п К.Муратова,4-о1	т/п К.Муратова,4-о2	24.97	82	Подвальная	30	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ОТВ-001402	ОТВ-001401	24.67	82	Подвальная	30	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Артема,131-о	т/п Артема,131-о2	26.00	69	Подвальная	40	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Артема,131-о2	Артема,131-о1	27.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ПЕР-000166	ОТВ-001160	25.00	21	Подвальная	40	4.55	0.2199	2.26E-05	0.0000006	0.0000025
ПЕР-000167	Коммунист-кая,108-о2	27.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-001170	ОТВ-001171	27.00	82	Подвальная	40	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000064	т/п Худайб.,117-о2	50.00	150	Подвальная	15	5.03	0.1988	1.14E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Коммунист,19-о1	ОТВ-000143	25.00	207	Подвальная	37	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000486	ОТВ-000485	25.00	150	Подвальная	43	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Артема,29-о1	ОТВ-000975	33.00	100	Подвальная	22	4.81	0.2078	1.69E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-001104	Артема.111-о1	28.00	50	Подвальная	41	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-001073	ОТВ-001074	25.00	100	Подвальная	49	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001074	ОТВ-001075	25.00	100	Подвальная	41	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000455	ОТВ-000456	24.50	150	Подвальная	53	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000459	ПЕР-000074	26.00	100	Подвальная	53	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000460	ОТВ-000459	27.00	100	Подвальная	53	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000461	ОТВ-000460	27.00	100	Подвальная	53	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Коммунист,75-о3	т/п Коммунист,75-о4	26.50	150	Подвальная	49	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
т/п Коммунист,75-о6	т/п Коммунист,75-о2	25.60	150	Подвальная	49	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Коммунист,75-о5	т/п Коммунист,75-о6	25.80	150	Подвальная	49	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-001103	Артёма,99-о3	25.00	50	Подвальная	41	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Артема,119-о	т/п Артема,119-о2	25.00	69	Подвальная	40	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ОТВ-001147	т/п Артема,123-о3	25.00	150	Подвальная	40	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000476	Коммунист,87-о1	26.50	50	Подвальная	53	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Коммунист,87а-о1	т/п Коммунист,87а-о4	26.00	82	Подвальная	53	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Коммунист,89-о	ОТВ-000478	25.00	100	Подвальная	53	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Худайб.,109-о1	ОТВ-000054	25.00	207	Подвальная	37	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000057	ОТВ-000058	49.00	150	Подвальная	15	5.03	0.1988	1.14E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Октября,10-о1	ОТВ-000098	25.00	100	Подвальная	36	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000200	ОТВ-000530	28.47	150	Подземная	38	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000006	0.0000032
ОТВ-000207	т/п Курчатова,28-о2	25.51	100	Подвальная	38	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000232	ОТВ-000233	28.00	82	Подвальная	38	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ПЕР-000104	ПЕР-000105	27.00	100	Подвальная	38	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-001290	ТК-ЦТП42_-100	25.00	207	Подземная	32	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП42_-41	ТК-ЦТП42_-42	28.00	100	Подземная	75	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП42_-90	Уфимская,30-о	40.00	50	Подземная	33	4.58	0.2185	1.46E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП42_-16	ТК-ЦТП42_-16а	26.00	82	Подземная	31	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП42_-УТ88	ТК-ЦТП42_-89	25.00	69	Подземная	31	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП50_-4	ТК-ЦТП50_-5	26.99	150	Подземная	31	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП50_-22	т/п К.Муратова,6-о1	25.37	100	Подземная	30	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП50_-23	ТК-ЦТП50_-24	27.69	100	Подземная	39	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП50_-18	т/п К.Муратова,8-о	26.70	82	Подземная	30	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП36_-20	т/п Артёма,155-о	25.00	82	Подземная	40	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП36_-23	ТК-ЦТП36_-24	25.00	207	Подземная	40	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП10_-34	Западная,1а-о	25.00	50	Подземная	37	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Хозяйств.корп-о2	Западная,3а-о	25.00	50	Подземная	37	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП37_-8	Худайбердина,202а -о	26.00	69	Подземная	40	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП37_-9	Худайбердина,202 -о	26.00	82	Подземная	40	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП12_-9	т/п Худайб,147-о	25.00	82	Подземная	27	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП12_-11	т/п Худайб,145-о1	25.50	100	Подземная	59	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП12_-4	Артема,9 ту1-о	28.50	50	Подземная	39	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Худайб.,137-о3	Коммунист.,3а-о	46.00	82	Подземная	19	4.75	0.2103	1.38E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП10_-32	т/п Худайб,196б-о	26.00	150	Подземная	26	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП10_-5-от-2	ТК-ЦТП10_-6-от-2	25.00	150	Подземная	35	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП10_-5	ТК-ЦТП10_-6	25.00	150	Подземная	35	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Худайб.,119-о2	Худайбердина,123 -о	57.00	100	Подземная	15	4.83	0.2069	1.14E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-СРТС-3-3_от	ТК-ЦТП3_-4	26.00	150	Подземная	26	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП3_-4	Октября, 30-о1	25.00	100	Подземная	37	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП3_-2	Октября,28а-о	25.00	100	Подземная	67	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП18_-усл.	ТК-ЦТП18_-6	26.00	207	Подземная	52	5.23	0.1911	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
т/п Артема,23-о2	ТК-ЦТП18_-9	28.50	207	Подземная	52	5.24	0.1909	2.26E-05	0.0000006	0.0000033
ТК-ЦТП4_-1	ТК-ЦТП4_-2	55.00	259	Подземная	17	5.54	0.1806	1.14E-05	0.0000006	0.0000034
ТК-ЦТП4_-4	ТК-ЦТП4_-5	55.00	259	Подземная	17	5.54	0.1806	1.14E-05	0.0000006	0.0000034
т/п Коммунист.,59-о2	т/п Коммунист.,55-о1	25.00	150	Подземная	37	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП33_-21	т/пКоммунист-я,68-о1	27.00	150	Подземная	41	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
т/пКоммунист-я,68-о2	т/пКоммунист-я,60-о1	27.00	100	Подземная	49	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП33_-6	ТК-ЦТП33_-7	25.00	207	Подземная	41	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП33_-9	т/п Артёма,85-о1	25.00	150	Подземная	31	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП33_-15	т/п Артёма,91-о	28.00	50	Подземная	41	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП33_-16	т/п Артёма,93-о	28.00	69	Подземная	41	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП33_-16	т/п Артёма,95-о	26.00	82	Подземная	41	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Артёма,101-о	т/п Артёма,109-о1	25.00	69	Подземная	49	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000026

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП33_-20	т/пКоммунист-я,90-о	27.00	82	Подвальная	26	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП33_-23	ТК-ЦТП33_-24	26.20	100	Подземная	41	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП35_-10	т/пКоммунист,98-о	26.00	69	Подземная	27	4.70	0.2129	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Коммунист,100-о2	т/п Коммунист,102-о	26.00	82	Подземная	40	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Худайб.,113-о2	т/п Худайб.,117-о1	50.00	150	Подземная	15	5.03	0.1988	1.14E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Октября,10-о3	т/п Октября,12-о1	27.00	100	Подземная	68	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____-М1АТК9	Хвойная, 20	30.00	82	Подземная	23	4.74	0.2108	1.85E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-_____-М1АТК13	Хвойная, 10	35.00	125	Подземная	23	4.91	0.2037	1.85E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-_____-М1АТК8	ул.Хвойная,16	33.89	82	Подземная	23	4.75	0.2107	1.85E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____-М1АТК15	ПП_51_2022	35.10	82	Подземная	23	4.75	0.2106	1.85E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-_____-М1АТК6	Хвойная, 18	33.00	100	Подземная	23	4.81	0.2078	1.85E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____-М1БТК3	Лазурная, 1	33.00	125	Подземная	23	4.91	0.2038	1.85E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-_____-М1ВТК3	Лазурная, 19	30.00	100	Подземная	23	4.81	0.2079	1.85E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-_____-М1ВТК6	Лазурная, 15	30.50	100	Подземная	23	4.81	0.2079	1.85E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-_____-М1ВТК11	Лазурная, 31	34.80	100	Подземная	23	4.81	0.2077	1.85E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-_____-М7БТК-7	ул.Строителей,2	31.08	125	Подземная	23	4.91	0.2038	1.85E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-_____-М7БТК-12	ул.Артема,118	35.00	125	Подземная	23	4.91	0.2037	1.85E-05	0.0000006	0.0000031
М2ТК-5	Пр Октября 48	49.00	125	Подземная	16	4.93	0.2030	1.14E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-М2_____-М2ТК1	ТК-М2_____-М2ТК2	52.00	150	Подземная	17	5.03	0.1987	1.14E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____-М4БТК2	ТК-_____-М4БТК3	30.50	150	Подземная	23	5.00	0.1998	1.85E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-_____-М7АТК-5	ул.Артема,100	30.00	125	Подземная	23	4.90	0.2039	1.85E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-_____-М7АТК-8	ТК-_____-М7АТК-9	35.00	100	Подземная	23	4.81	0.2077	1.85E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-_____-М7АТК-6	ул.Артема 116Б	34.00	100	Подземная	23	4.81	0.2078	1.85E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-СРТС-1003	ул.Артема, 68	43.00	150	Подземная	18	5.02	0.1991	1.30E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-_____-ТК8-12	ул.Коммунистическая,99	25.00	50	Подземная	49	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-_РТС-ТК8-17	ТК-_РТС-ТК8-18	25.00	82	Подземная	62	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-СРТС-8-16а	ШП-000003	25.00	82	Подземная	62	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-СРТС-8-2	ТК-СРТС-8-3	25.30	69	Подземная	49	4.70	0.2130	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-_____-1.	ул.Льва Толстого,4	26.40	150	Подземная	38	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000029



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-11/1	Западный 2 мкр., 11 стр	50.00	100	Подземная	13	4.83	0.2072	1.14E-05	0.0000006	0.0000027
СТ_РТС-1509	СТ_РТС-1510	56.85	702	Подземная	4	7.95	0.1259	1.14E-05	0.0000006	0.0000051
ТК-5	ЖР "Звёздный", мкр. 6, поз. 1 ЖЗ	50.00	100	Подземная	7	4.83	0.2072	1.14E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-__1__-16	ТК-__1__-14	52.84	100	Подземная	6	4.83	0.2071	1.14E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-__1__-14	ТК-__1__-14/1	48.89	100	Подземная	6	4.83	0.2072	1.14E-05	0.0000006	0.0000027
ПП_ТК_"Радужный-1"-10	ПП_ТК_"Радужный-1"-10а	48.34	207	Подземная	7	5.28	0.1895	1.14E-05	0.0000006	0.0000029
ПП_ТК_"Радужный-1"-11	ЖР "Радужный-1", мкр. Б, поз. Б1	50.63	100	Подземная	7	4.83	0.2072	1.14E-05	0.0000006	0.0000028
ПП_ТК_"Радужный-1"-6	ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д3	51.02	100	Подземная	4	4.83	0.2072	1.14E-05	0.0000006	0.0000028
ПП_ТК_"Радужный-1"-15	ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д4	54.69	150	Подземная	4	5.04	0.1985	1.14E-05	0.0000006	0.0000031
ПП_ТК_"Радужный-2"-7	ПП_ТК_"Радужный-2"-9	38.26	408	Подземная	3	6.21	0.1610	1.45E-05	0.0000006	0.0000034
ПП_ТК_"Радужный-2"-9	ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. ЖЗ	32.88	125	Подземная	1	4.91	0.2038	1.81E-05	0.0000006	0.0000029
ПП_ТК_"Радужный-2"-6	ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж4	35.53	125	Подземная	1	4.91	0.2036	1.81E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-ЗИ	ТК-4И	41.00	150	Подземная	2	5.02	0.1993	1.57E-05	0.0000006	0.0000032
ТК-9И	Многоквартирный жилой дом №6 в мкр. "ИРСЗ"	41.00	82	Подземная	2	4.75	0.2105	1.57E-05	0.0000006	0.0000030
ПП_ТК_"Радужный-1"-3	ПП_ТК_"Радужный-1"-4	53.88	309	Подземная	8	5.78	0.1731	1.14E-05	0.0000006	0.0000035
ТК_РТС-1526А-39а	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР	35.73	50	Подземная	2	4.64	0.2157	1.57E-05	0.0000006	0.0000026

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 48 ПП)									
TK-PTC-1526A-8	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 37 ПП)	30.48	82	Подземная	1	4.74	0.2108	1.81E-05	0.0000006	0.0000026
TK-PTC-1526A-4	TK-PTC-1526A-5	55.97	259	Подземная	5	5.54	0.1805	1.14E-05	0.0000006	0.0000035
TK-CPTC-132/4	Администрация	22.00	100	Подземная	60	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
TK-CPTC-17-1	ЦТП-17	23.00	207	Подземная	53	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
TK-ЦТП42_-УТ1006	ПЕР-000293	22.00	100	Надземная	51	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
TK-ЦТП42_-УТ99а	TK-ЦТП42_-99	24.00	50	Надземная	51	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
TK-ЦТП42_-100	TK-ЦТП42_-100а	20.00	207	Надземная	33	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ПЕР-000293	TK-ЦТП42_-УТ99а	20.00	69	Надземная	51	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
TK-ЦТП42_-49	Уфимская,29-о	21.00	50	Надземная	32	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
TK-ЦТП42_-24	TK-ЦТП42_-23	24.00	100	Надземная	75	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
TK-ЦТП42_-23	Тр.Резервы,3-о	21.00	50	Надземная	75	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
TK-ЦТП42_-25а	Воинов-Интерн,37-о	20.00	50	Надземная	75	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
СТ-ЦТП42_-УТ80	СТ-ЦТП42_-УТ81	23.00	100	Надземная	31	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
TK-ЦТП42_-56	т/п Уфимская,21-о	20.00	150	Надземная	51	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
TK-ЦТП42_-60	ОТВ-001284	20.00	100	Надземная	53	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
TK-ЦТП42_-УТ48	Уфимская,25-о	24.00	50	Надземная	75	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-001393	ОТВ-001392	23.36	50	Подвальная	30	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ПЕР-000256	К.Муратова,5-о3	23.76	50	Подвальная	30	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-001394	ОТВ-001395	22.05	69	Подвальная	30	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ПЕР-000257	т/п К.Муратова,7-о	21.51	50	Подвальная	30	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001406	т/п К.Муратова,6-о2	21.42	69	Подвальная	30	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Артема,127-о2	Артема,139-о	23.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-001153	ОТВ-001152	22.00	100	Подвальная	39	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ОТВ-001375	ОТВ-001377	20.45	69	Подвальная	32	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ПЕР-000247	Артема,144-о1	20.44	50	Подвальная	31	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Артема,144-о	ОТВ-001378	20.19	69	Подвальная	31	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п К.Муратова,1-о	ОТВ-001379	20.27	69	Подвальная	31	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ПЕР-000249	К.Муратова,3а-о3	20.76	50	Подвальная	39	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001388	ОТВ-001389	23.64	69	Подвальная	31	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ПЕР-000253	Артема,152-о4	22.17	50	Подвальная	31	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/п К.Муратова,4-о2	ОТВ-001397	22.76	82	Подвальная	30	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ОТВ-001398	ПЕР-000258	22.38	69	Подвальная	30	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-001400	ОТВ-001399	23.24	82	Подвальная	30	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п К.Муратова,2а-о3	К.Муратова,2а-о3	22.38	50	Подвальная	30	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-001404	ОТВ-001405	21.52	82	Подвальная	30	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/п К.Муратова,12-о1	т/п К.Муратова,12-о2	20.78	82	Подвальная	30	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п К.Муратова,12-о2	К.Муратова,12-о1	23.24	82	Подвальная	30	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/пВодолаженко,2а-о2	ОТВ-001177	20.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001145	ОТВ-001146	20.00	82	Подвальная	40	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001146	т/п Коммунист,102-о2	20.00	82	Подвальная	40	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001165	ОТВ-001166	20.00	69	Подвальная	40	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001165	Коммунист-кая,104-о2	21.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ПЕР-000169	Артёма,133-о2	22.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/п Артёма,145-о1	ОТВ-001172	23.00	69	Подвальная	40	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Западная,3/1-о1	ОТВ-000321	20.00	100	Подвальная	37	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Худайб.,127-о3	ОТВ-000081	20.00	100	Подвальная	26	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000143	ОТВ-000140	24.00	207	Подвальная	37	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000028
ОТВ-000485	ОТВ-000484	20.00	150	Подвальная	43	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Коммунист.,45-о	ОТВ-000168	34.00	150	Подвальная	21	5.01	0.1996	1.57E-05	0.0000005	0.0000026
т/п Октября,51-о2	ОТВ-000212	20.00	100	Подвальная	38	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время вос- становле- ния, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001127	ОТВ-001125	24.00	207	Подвальная	40	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000028
т/п Артема,127-о1	ОТВ-001149	20.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001149	т/п Артема,127-о3	20.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001050	ОТВ-001051	20.00	100	Подвальная	41	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001051	ОТВ-001052	24.00	100	Подвальная	41	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ОТВ-001059	ОТВ-001060	21.00	100	Подвальная	49	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-000473	т/п Коммунист,73-о2	20.00	150	Подвальная	49	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000474	ОТВ-000473	20.00	150	Подвальная	49	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000475	ПЕР-000078	22.50	100	Подвальная	49	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Ибрагимова,5-о	ОТВ-000475	21.00	100	Подвальная	49	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-000959	ОТВ-000958	20.00	100	Подвальная	43	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000963	т/п Артема,55-о2	22.80	207	Подвальная	39	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ОТВ-000970	Артема,51-о	20.00	100	Подвальная	39	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000981	ОТВ-000985	20.00	69	Подвальная	39	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001067	ОТВ-001073	20.00	100	Подвальная	49	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
Артёма,69-о	ОТВ-001075	22.00	100	Подвальная	41	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ОТВ-001086	Артёма,71-о1	20.00	50	Подвальная	43	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ПЕР-000158	Артёма,83-о2	20.00	50	Подвальная	41	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000240	ОТВ-000255	22.00	82	Подвальная	38	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/п Ибрагимова,8-о4	т/п Ибрагимова,8-о5	24.00	100	Подвальная	49	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ОТВ-000451	т/п Коммунист,79-о2	22.50	150	Подвальная	53	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000453	ОТВ-000451	20.00	150	Подвальная	53	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000463	ОТВ-000462	20.00	100	Подвальная	53	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000464	ОТВ-000463	20.00	100	Подвальная	53	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001091	ОТВ-001092	20.00	150	Подвальная	41	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-001092	т/п Артёма,85-о2	20.00	150	Подвальная	41	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-001099	ОТВ-001100	22.00	82	Подвальная	41	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-001100	ОТВ-001101	23.00	82	Подвальная	41	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ОТВ-001101	Артёма,95-о4	23.00	50	Подвальная	41	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ПЕР-000160	Артёма,93-о3	20.00	50	Подвальная	49	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001109	ОТВ-001110	20.00	69	Подвальная	49	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001118	ОТВ-001119	22.00	82	Подвальная	49	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-001119	Коммунист-кая,90-о4	21.00	50	Подвальная	49	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Артёма,976-о	ОТВ-001120	20.00	69	Подвальная	41	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001120	ОТВ-001121	24.00	69	Подвальная	41	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ПЕР-000162	Артёма,976-о3	21.00	50	Подвальная	41	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Артёма,97-о	ОТВ-001122	20.00	82	Подвальная	41	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001122	ОТВ-001123	24.00	82	Подвальная	41	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Артема,113-о	ОТВ-001131	24.00	207	Подвальная	40	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000028
ОТВ-001129	ОТВ-001127	24.00	207	Подвальная	40	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000028
ОТВ-001131	ОТВ-001129	24.00	207	Подвальная	40	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000028
т/пАртема,119-о2	Артема,119-о1	20.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-000098	т/п Октября,10-о2	24.00	100	Подвальная	68	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ОТВ-000202	т/п Курчатова,24-о2	24.00	150	Подвальная	38	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
т/п Курчатова,18-о1	т/п Куйбышева, 16-о	20.00	150	Подвальная	38	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Блюхера,7-о1	ОТВ-000226	22.00	100	Подвальная	38	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ПЕР-000106	ОТВ-000693	20.00	150	Подвальная	38	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п И.Насыри,2-о3	т/п И.Насыри,2-3	24.00	150	Подвальная	38	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ОТВ-000698	ОТВ-000699	24.00	150	Подвальная	35	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ОТВ-000699	т/п И.Насыри,4-о2	21.00	150	Подвальная	38	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-000693	ОТВ-001288	20.00	150	Подвальная	38	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000703	И.Насыри,6-о3	20.00	50	Подвальная	36	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП42_-28	ТК-ЦТП42_-37	22.00	100	Подземная	33	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП42_-35	Ломоносова,31-о	23.00	82	Подземная	47	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ОТВ-001290	ТК-ЦТП42_-101	24.00	207	Подземная	32	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000028
ТК-ЦТП42_-102	Бородин,9-о	23.00	50	Подземная	32	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП42_-64	Ломоносова,22-о	20.00	50	Подземная	75	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП42_-42	Ломоносова,26	20.00	50	Подземная	75	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ШО-000008	ТК-ЦТП42_-92	31.00	82	Подземная	15	5.90	0.1695	1.57E-05	0.0000005	0.0000029
ТК-ЦТП42_-91	ТК-ЦТП42_-90	34.00	82	Подземная	15	5.90	0.1695	1.57E-05	0.0000005	0.0000031

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП42_-18	ТК-ЦТП42_-19	24.00	82	Подземная	28	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП42_-10	Уфимская,39а-о	24.00	50	Подземная	31	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП42_-11	Уфимская,43а-о	20.00	50	Подземная	31	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП42_-16	Воинов-Интерн,40а-о	24.00	50	Подземная	31	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП42_-14	Воинов-Интерн,44а-о	24.00	50	Подземная	31	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП42_-44	Воинов-Интерн,27-о	23.00	50	Подземная	75	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП50_-21	т/п К.Муратова,14-о	24.30	82	Подземная	30	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП50_-7	т/п Юрматинская,5-о	20.91	69	Подземная	30	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП36_-16	т/п Артема,149-о1	24.00	82	Подземная	40	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП36_-18	ТК-ЦТП36_-19	23.00	150	Подземная	40	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП37_-4	Худайбердина,210 -о	21.70	50	Подземная	40	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП37_-3	Худайбердина,212 -о	21.00	82	Подземная	40	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП12_-11	т/п Худайб,143-о2	24.00	100	Подземная	59	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП10_-усл.	ТК-ЦТП10_-23	20.00	100	Подземная	39	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП10_-19	Коммун,6-о1	20.50	50	Подземная	35	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП10_-29	ТК-ЦТП10_-30	40.00	150	Подземная	18	5.02	0.1993	1.30E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП10_-15	Артема,15-о3	21.00	82	Подземная	37	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП3_-9а	т/п Коммунист, 25-о	23.00	69	Подземная	67	4.69	0.2130	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП18_-10	Октябрь,79-о	45.00	82	Подземная	16	4.75	0.2104	1.14E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Коммунист,34-о2	ТК-ЦТП18_-12	23.00	150	Подземная	35	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП18_-18	т/п Коммунист,32-о	22.00	100	Подземная	37	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП30_-5	ТК-ЦТП30_-13	24.00	150	Подземная	43	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
т/п Октября,63-о2	т/п Октября,57-о1	23.00	100	Подземная	37	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Коммунист.,45-о2	т/п Коммунист.,49-о1	22.00	150	Подземная	37	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП5_-7	ТК-ЦТП5_-8	42.00	100	Подземная	15	4.82	0.2075	1.14E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП9_-7	т/п Коммун,61-о	20.00	150	Подземная	49	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП9_-8	т/п Коммун,69-о	22.00	150	Подземная	49	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП30_-1	т/п Артема,55-о1	20.00	207	Подземная	43	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП33_-12	т/п Артёма,71-о	20.00	100	Подземная	41	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП9_-5	ТК-ЦТП9_-3	23.00	150	Подземная	49	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000026

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП9_-усл.	ТК-ЦТП9_-5	20.00	207	Подземная	63	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП9_-1	т/п Блюхера,17а-о1	21.00	100	Подземная	38	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
т/п Артёма,85-о2	ТК-ЦТП33_-10	20.00	150	Подземная	41	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП35_-9	Артема,121-о	20.00	69	Подземная	40	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП35_-10	ТК-ЦТП35_-11	40.00	207	Подземная	15	5.26	0.1901	1.14E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Коммунист,87а-о2	Коммунист,87а-о	20.50	50	Подземная	53	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
т/п Худайб.,109-о2	т/п Худайб.,111-о1	43.00	207	Подземная	15	5.27	0.1898	1.14E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП2_-1	ТК-ЦТП2_-2	24.00	150	Подземная	68	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-ЦТП2_-1	Курчатова,126-о	20.00	40	Подземная	37	4.60	0.2174	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП5_-2	ТК-ЦТП5_-3	42.00	207	Подземная	15	5.27	0.1899	1.14E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП5_-3	ТК-ЦТП5_-4	48.00	207	Подземная	15	5.28	0.1895	1.14E-05	0.0000005	0.0000029
т/п Блюхера,6а-о2	т/п Блюхера,8-о1	21.00	150	Подземная	38	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП6_-усл.	т/п Блюхера,7-о1	20.00	150	Подземная	63	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Блюхера,3-о2	т/п Блюхера,1-о1	24.00	100	Подземная	38	4.80	0.2081	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП6_-усл.	т/п Курчатова,38-о1	20.00	150	Подземная	63	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Комарова,6-о3	т/п Комарова,4-о1	21.00	100	Подземная	38	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП26_-усл.	т/п Курчатова,7-о1	24.00	207	Подземная	46	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000028
ТК-_____-М1АТК12	Хвойная, 12	29.00	125	Подземная	23	4.90	0.2039	1.85E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-_____-М1ВТК8	Лазурная, 25	27.79	82	Подземная	23	4.74	0.2109	1.85E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-_____-М7БТК-7	ул.Строителей,4	26.54	82	Подземная	23	4.74	0.2109	1.85E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-_____-М7БТК-13	ул.Артема,120	27.00	82	Подземная	23	4.74	0.2109	1.85E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-_____-М7БТК-12	ул.Артема,122	29.00	100	Подземная	23	4.81	0.2080	1.85E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-_____-М7БТК-6	ТК-_____-М7БТК-4	27.00	150	Подземная	23	5.00	0.2000	1.85E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-_____-М7БТК-9	ул.Артема, 128	25.00	82	Подземная	23	4.74	0.2109	1.85E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-СРТС-1409	ТК-_____-М5АТК1	35.00	309	Подземная	18	5.71	0.1750	1.30E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-_____-М4БТК6	ул.Артема,78	29.00	100	Подземная	23	4.81	0.2080	1.85E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-_____-М4АТК5	ул.Артема,64	36.50	207	Подземная	19	5.25	0.1903	1.38E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-_____-М4БТК1	ул.Артема, 70 1	25.00	82	Подземная	23	4.74	0.2109	1.85E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-_____-М4БТК5	ул.Артема,82	28.50	69	Подземная	23	4.70	0.2129	1.85E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-_____-М7АТК-3	ул.Артема,102	26.00	100	Подземная	23	4.81	0.2081	1.85E-05	0.0000005	0.0000023

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-М4БТК3	ул.Артема,70 3	25.00	125	Подземная	23	4.90	0.2041	1.85E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-СРТС-1404	ТК-_____-М7АТК-1	28.00	309	Подземная	23	5.69	0.1757	1.85E-05	0.0000005	0.0000029
ТК-_____-М7АТК-6	ул.Артема 116а	26.50	82	Подземная	23	4.74	0.2109	1.85E-05	0.0000005	0.0000023
тп1 дет больница	ул.Коммунистическая,97	24.00	150	Подвальная	49	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-СРТС-8-1	ТК-_____-услМК8	24.00	150	Подземная	49	5.00	0.2002	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
тп 2 ул.Новая,16	ул.Днепровская,18	20.00	82	Подземная	62	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
тп2 черноморская 27	ул.Черноморская,27/1	21.50	50	Подземная	38	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
СТ- _РТС-1513	СТ- _РТС-1513а	43.41	702	Подземная	4	7.83	0.1278	1.14E-05	0.0000005	0.0000038
ТК-5	ЖР "Звёздный", мкр. 2, поз. 7 ЖЗ	47.00	100	Подземная	10	4.82	0.2073	1.14E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-10/7	ЖР "Звёздный", мкр. 4, поз. 1 ЖЗ	47.00	125	Подземная	7	4.92	0.2031	1.14E-05	0.0000005	0.0000026
ТК- _РТС-1522а	ТК- _РТС-М32	62.73	702	Подземная	3	8.00	0.1250	7.30E-06	0.0000005	0.0000036
ТК-10/11	ТК-10/12	45.00	125	Подземная	7	4.92	0.2032	1.14E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-10/12	ТК-10/13	45.00	125	Подземная	7	4.92	0.2032	1.14E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-10/15	ЖР "Радужный-1", мкр. Г, поз. Г1	47.00	150	Подземная	4	5.03	0.1989	1.14E-05	0.0000005	0.0000027
ПП_ТК_"Радужный-1"-17	ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д5	36.90	100	Подземная	3	4.82	0.2077	1.45E-05	0.0000005	0.0000025
ПП_ТК_"Радужный-2"-8	ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж2	32.86	150	Подземная	2	5.01	0.1997	1.57E-05	0.0000005	0.0000026
ПП_ТК_"Радужный-2"-29	ЖР "Радужный-2", мкр. П, поз. П1.3	33.17	100	Подземная	2	4.81	0.2078	1.57E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-10/13	ТК-10/14	45.00	100	Подземная	7	4.82	0.2074	1.14E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-10/9	ТК-10/10	82.93	0	Подземная	8	6.42	0.1559	5.70E-06	0.0000005	0.0000030
ТК-10/9	ТК-10/10	83.11	0	Подземная	8	6.42	0.1558	5.70E-06	0.0000005	0.0000030
ТК- _РТС-1526А-24	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869,	46.04	50	Подземная	4	4.64	0.2155	1.14E-05	0.0000005	0.0000024



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 46 ПП)									
ТК_РТС-1526А-20а	ТК_РТС-1526А-23	42.50	125	Подземная	7	4.92	0.2033	1.14E-05	0.0000005	0.0000024
ТК_РТС-1526А-20	ТК_РТС-1526А-21	41.78	125	Подземная	5	4.92	0.2034	1.14E-05	0.0000005	0.0000023
ТК_РТС-1526А-8	ТК_РТС-1526А-9	34.73	150	Подземная	3	5.01	0.1996	1.45E-05	0.0000005	0.0000025
ТК_РТС-1526А-10	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 38 ПП)	28.06	82	Подземная	1	4.74	0.2109	1.81E-05	0.0000005	0.0000024
СТ-СРТС-1213	СТ-СРТС-1214	18.00	309	Надземная	32	5.66	0.1767	2.26E-05	0.0000004	0.0000023
СТ-СРТС-1216	СТ-СРТС-1217	17.00	309	Надземная	32	5.66	0.1768	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
СТ-СРТС-1202	СТ-СРТС-1203	16.00	309	Надземная	32	5.65	0.1769	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-СРТС-132/2	ТК-СРТС-132/3	19.00	309	Подземная	60	5.66	0.1766	2.26E-05	0.0000004	0.0000024
ТК-СРТС-132/5	ФСБ	16.62	50	Подземная	60	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-СРТС-831	ТК-СРТС-831а	32.00	1000	Подземная	17	9.43	0.1060	1.14E-05	0.0000004	0.0000034
ТК-СРТС-18-5	ЦТП-18	19.00	309	Подземная	52	5.66	0.1766	2.26E-05	0.0000004	0.0000024
ТК-СРТС-1008	ТК-СРТС-1009	29.00	614	Подземная	18	7.22	0.1384	1.30E-05	0.0000004	0.0000027
ТК-СРТС-33-3	ЦТП-33	17.50	408	Подземная	41	6.12	0.1635	2.26E-05	0.0000004	0.0000024
ТК-ЦТП42_-100а	ТК-ЦТП42_-УТ100	19.00	207	Надземная	33	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000004	0.0000022
т/п Бородина,3-о2	т/п Бородина,3-о3	16.57	69	Подвальная	33	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП42_-50	Уфимская,33-о	17.00	50	Надземная	75	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП42_-23	Воинов-Интерн,33-о	17.00	50	Подземная	75	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП42_-51	Тр.Резервы,1-о	32.00	50	Надземная	17	4.58	0.2185	1.14E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП42_-25	Воинов-Интерн,35-о	19.00	50	Надземная	75	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ПЕР-000251	К.Муратова,3-о1	17.10	50	Подвальная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-001386	ОТВ-001385	19.13	69	Подвальная	31	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ПЕР-000252	К.Муратова,5а-о1	18.46	50	Подвальная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Артема,152-о	ОТВ-001387	17.40	69	Подвальная	31	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-001390	Юрматинская,1-о1	18.12	50	Подвальная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-001391	т/п Юрматинская,3-о2	19.31	50	Подвальная	30	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Юрматинская,3-о2	Юрматинская,3-о1	17.68	50	Подвальная	30	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п К.Муратова,6-о2	К.Муратова,6-о1	19.19	50	Подвальная	30	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Артема,141-о1	ОТВ-001154	18.00	100	Подвальная	39	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Артёма,153-о1	т/п Артёма,153-о2	18.00	82	Подвальная	40	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Артёма,153-о2	Артёма,153-о	18.00	82	Подвальная	40	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Артема,148-о2	Артема,148-о1	19.18	50	Подвальная	32	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-001374	т/п Артема,150-о2	18.73	69	Подвальная	32	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ПЕР-000246	Артема,142-о1	15.81	50	Подвальная	32	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000016
ПЕР-000248	К.Муратова,1-о1	16.17	50	Подвальная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
т/п К.Муратова,3-о	ОТВ-001381	16.25	69	Подвальная	39	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001381	ОТВ-001380	16.35	69	Подвальная	39	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001382	ОТВ-001383	16.58	69	Подвальная	31	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ПЕР-000250	К.Муратова,1а-о3	19.31	50	Подвальная	31	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п К.Муратова,8-о	т/п К.Муратова,8-о2	17.77	69	Подвальная	30	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п К.Муратова,8-о2	ОТВ-001403	18.82	69	Подвальная	30	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-001403	ПЕР-000259	19.48	69	Подвальная	30	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п К.Муратова,10-о	ОТВ-001404	18.07	82	Подвальная	30	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Артёма,135-о	ОТВ-001169	18.00	69	Подвальная	40	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Артема,5а-о	Артема,5а -о	26.00	82	Подвальная	19	4.74	0.2109	1.38E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-000128	ОТВ-000129	16.00	100	Подвальная	37	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
т/п Артема,35-о2	ОТВ-000486	18.00	150	Подвальная	43	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Октября,63-о1	ОТВ-000172	19.00	100	Подвальная	37	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Артёма,83-о	ОТВ-001088	16.00	82	Подвальная	41	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ПЕР-000159	Артёма,81-о3	18.00	50	Подвальная	49	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Блюхера,17а-о3	т/п Блюхера,17а-о2	17.40	69	Подвальная	49	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000306	ОТВ-000307	15.50	69	Подвальная	49	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000016
ОТВ-000308	ОТВ-000309	17.50	69	Подвальная	49	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Ибрагимова,16-о4	т/п Ибрагимова,16-о3	19.00	100	Подвальная	49	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ПЕР-000035	Ибрагимова,14-о	18.00	69	Подвальная	49	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Коммунист,75-о4	т/п Коммунист,75-о5	15.50	150	Подвальная	49	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
т/п Коммунист,89-о2	Коммунист,89-о1	19.50	82	Подвальная	53	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
т/п Артёма,85-о1	ОТВ-001089	15.50	150	Подвальная	49	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001094	Артёма,89-о3	19.00	50	Подвальная	49	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ПЕР-000161	Артёма,109-о3	19.00	50	Подвальная	49	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Артёма,103-о2	т/п Артёма,103а-о	35.00	207	Подвальная	16	5.25	0.1904	1.14E-05	0.0000004	0.0000021
ОТВ-001117	Коммунист-кая,90-о1	17.00	50	Подвальная	49	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Коммунист,98-о	т/п Коммунист,98-о2	17.00	69	Подвальная	27	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Коммунист,96-о2	Коммунист,96-о6	16.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-000462	т/п Коммунист,75а-о2	16.50	100	Подвальная	53	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Коммунист,87-о3	т/п Коммунист,87-о2	16.30	82	Подвальная	53	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-000478	т/п Коммунист,89-о2	17.00	100	Подвальная	53	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000050	т/п Курчатова,2- о2	18.00	207	Подвальная	37	5.22	0.1917	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
т/п Курчатова,20-о1	ОТВ-000206	17.50	150	Подвальная	38	4.99	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000530	ОТВ-000201	19.53	150	Подземная	38	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000004	0.0000022
ОТВ-000230	т/п Блюхера,1-о2	18.00	100	Подвальная	38	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ПЕР-000108	И.Насыри,6-о1	18.00	50	Подвальная	36	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП42_-39	Ломоносова,32-о	16.00	50	Подземная	75	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП42_-38	Ломоносова,34-о	16.00	50	Подземная	75	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП42_-28	ТК-ЦТП42_-29	16.00	207	Подземная	31	5.21	0.1918	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП42_-31	Ломоносова,40-о	18.00	50	Подземная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП42_-103	Бородин,7-о	16.00	50	Подземная	32	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП42_-УТ65	Ломоносова,20-о	18.00	50	Подземная	75	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП42_-19	Воинов-Интер,36-о	16.00	50	Подземная	28	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП42_-1	ТК-ЦТП42_-2	18.00	309	Подземная	32	5.66	0.1767	2.26E-05	0.0000004	0.0000023
ТК-ЦТП42_-57	ПЕР-000216	18.00	50	Подземная	75	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП42_-60	ТК-ЦТП42_-61	16.00	82	Подземная	75	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП50_-7	ТК-ЦТП50_-8	16.05	69	Подземная	30	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП36_-17	т/п Артёма,151-о	18.00	100	Подземная	40	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП50_-2а	ТК-ЦТП50_-3	17.02	150	Подземная	31	4.99	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП37_-2	ТК-ЦТП37_-11	16.00	100	Подземная	26	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП37_-2	Худайбердина,214 -о	19.00	82	Подземная	40	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП12_-усл	ТК-ЦТП12_-15-от-2	17.00	207	Подземная	31	5.21	0.1918	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП12_-7	т/п Артема,1-о2	33.50	100	Подземная	16	4.81	0.2078	1.14E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП12_-13	т/п Худайб,139-о	16.00	150	Подземная	59	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП10_-2	Коммун,2-о3	15.50	50	Подземная	27	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000016
ТК-ЦТП2_-9а	Худайберд,129 ту1-о	17.00	69	Подземная	68	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП2_-7	Худайберд.,131 ту2-о	18.00	40	Подземная	31	4.60	0.2174	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Худайб.,117-о2	т/п Худайб.,121-о1	37.00	150	Подземная	15	5.01	0.1995	1.14E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП10_-17	Артема,15-о1	17.50	82	Подземная	37	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП10_-9	Коммун,14-о	17.20	50	Подземная	37	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП10_-12	Коммун,18-о	19.50	50	Подземная	30	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП18_-усл.	Коммунист,36а-о	17.00	207	Подземная	37	5.21	0.1918	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Октября,77-о2	ТК-ЦТП18_-11	19.00	150	Подземная	33	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП4_-усл.	ТК-ЦТП4_-1	34.00	259	Подземная	17	5.48	0.1825	1.14E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП4_-2	ТК-ЦТП4_-3	31.00	259	Подземная	17	5.47	0.1827	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Октября,61-о2	т/п Октября,63-о1	17.00	100	Подземная	37	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП5_-5	Октября,43а-о	19.00	50	Подземная	38	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП5_-6	Октября,59-о3	18.00	150	Подземная	38	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП33_-21	т/пКоммунист-я,66-о1	19.00	100	Подземная	41	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Артема,63/1-о2	ТК-ЦТП30_-7	17.00	150	Подземная	43	4.99	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП30_-7	т/п Артема,65а-о1	16.00	100	Подземная	43	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
тп Блюхера,16-о2	т/п Блюхера,14-о1	18.00	100	Подземная	37	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000019

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП9_-10	ТК-ЦТП9_-3	18.50	150	Подземная	63	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП9_-2	т/п Блюхера,17-о	16.00	100	Подвальная	38	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП9_-4	т/п Ибрагимова,10-о	16.00	82	Подземная	63	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП33_-5	т/пКоммунист-я,80-о1	30.50	82	Подземная	18	4.74	0.2108	1.30E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП33_-7	т/п Коммунист-я,76-о	18.00	69	Подземная	41	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Коммунист,79-о2	т/п Коммунист,83-о1	17.00	150	Подземная	33	4.99	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Коммунист,83-о2	т/п Коммунист,85-о1	16.00	50	Подземная	53	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП33_-14	т/п Артёма,81-о1	18.00	69	Подземная	41	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП33_-17	т/п Артёма,99-о	17.00	82	Подземная	41	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП33_-19	т/п Артёма,101-о1	18.00	69	Подземная	31	4.69	0.2131	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Худайб.,109-о3	Худайбердина,107 -о	37.00	100	Подземная	15	4.82	0.2077	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП5_-2	ТК-ЦТП5_-1	35.00	150	Подземная	15	5.01	0.1996	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Октября,45-о2	т/п Октября,47-о1	19.00	150	Подземная	38	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП26_-3	Курчатова,9-о	19.60	82	Подземная	38	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
т/п И.Насыри,4-о2	ТК-ЦТП26_-1	16.00	150	Подземная	36	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-_____-М1ВТК2	Лазурная, 19к1	21.50	40	Подземная	23	4.60	0.2174	1.85E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-_____-М7БТК-10	ул.Строителей,8	24.00	100	Подземная	23	4.80	0.2081	1.85E-05	0.0000004	0.0000021
М2ТК-3	Пр Октября 42	37.00	150	Подземная	16	5.01	0.1995	1.14E-05	0.0000004	0.0000021
М5ТК-5	М5ТК-5/1	32.00	150	Подземная	17	5.01	0.1998	1.14E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-_____-М4АТК-1/1	ТК-_____-М4АТК-1/2	28.00	207	Подземная	20	5.24	0.1910	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-_____-М5АТК3	Пр Октября 89	31.00	82	Подземная	18	4.74	0.2108	1.30E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-_____-М4АТК3	ул.Проспект Октября, 87	31.81	125	Подземная	18	4.91	0.2038	1.30E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_____-М7АТК-3	ул.Артема,104	20.00	82	Подземная	23	4.74	0.2111	1.85E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-_____-М7АТК-9	ул.Артема 114	20.00	82	Подземная	23	4.74	0.2111	1.85E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-СРТС-1009	АЗС №257	27.23	50	Подземная	18	4.63	0.2158	1.30E-05	0.0000004	0.0000016
ТК-СРТС-1011	ТЦ"Арбат"	25.00	150	Подземная	21	5.00	0.2001	1.57E-05	0.0000004	0.0000019
отв цо пищеблок	тп1 дет больница	16.50	150	Подвальная	49	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-_____-5.	ТК-_____-6.	18.00	150	Подземная	38	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_____-6.	ул.Харьковская,12	17.00	50	Подземная	38	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-9/1	ТК-9/2	35.00	150	Подземная	8	5.01	0.1996	1.14E-05	0.0000004	0.0000020

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-12/4	ЖР "Звёздный", мкр. 1, поз. 4 ЖЗ	35.00	82	Подземная	7	4.75	0.2106	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-10/17	ЖР "Радужный-1", мкр. Г, поз. Г2	37.00	100	Подземная	4	4.82	0.2077	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
ПП_ТК_"Радужный-1"-13	ЖР "Радужный-1", мкр. Б, поз. Б5	36.90	32	Подземная	6	4.58	0.2183	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ПП_ТК_"Радужный-1"-6	ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д6	34.25	40	Подземная	5	4.60	0.2172	1.14E-05	0.0000004	0.0000018
ПП_ТК_"Радужный-1"-8	ЖР "Радужный-1", мкр. А, поз. А3	36.68	125	Подземная	6	4.91	0.2036	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
ПП_ТК_"Радужный-1"-15	ПП_ТК_"Радужный-1"-16	35.62	69	Подземная	5	4.70	0.2127	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ПП_ТК_"Радужный-1"-15	ПП_ТК_"Радужный-1"-17	27.11	100	Подземная	3	4.81	0.2080	1.45E-05	0.0000004	0.0000019
ПП_ТК_"Радужный-2"-19	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К10	28.53	50	Подземная	2	4.63	0.2158	1.57E-05	0.0000004	0.0000021
ПП_ТК_"Радужный-2"-18	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К9	37.82	50	Подземная	5	4.64	0.2156	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
ПП_ТК_"Радужный-2"-3	ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж6.2	24.09	50	Подземная	0	4.63	0.2159	1.81E-05	0.0000004	0.0000020
ПП_ТК_"Радужный-2"-5	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К6	29.07	100	Подземная	3	4.81	0.2080	1.45E-05	0.0000004	0.0000020
ПП_ТК_"Радужный-2"-4	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К11	39.00	32	Подземная	4	4.58	0.2183	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
ПП_ТК_"Радужный-2"-17	ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К4	29.07	82	Подземная	3	4.74	0.2108	1.45E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_РТС-1526А-2	ТК-_РТС-1526А-2а	34.36	125	Подземная	6	4.91	0.2037	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-_РТС-1526А-19	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п.	24.70	82	Подземная	1	4.74	0.2110	1.81E-05	0.0000004	0.0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 31 ПП)									
TK-PTC-1526A-30	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 13 ПП)	20.58	82	Подземная	1	4.74	0.2111	1.81E-05	0.0000004	0.0000017
TK-PTC-1526A-27	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 15 ПП)	19.48	100	Подземная	0	4.80	0.2083	1.81E-05	0.0000004	0.0000017
TK-PTC-1526A-29	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР	21.96	100	Подземная	0	4.80	0.2082	1.81E-05	0.0000004	0.0000019

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 14 ПП)									
ТК-_PTC-1526A-15a	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 18 ПП)	30.81	82	Подземная	4	4.74	0.2108	1.14E-05	0.0000004	0.0000016
ТК-_PTC-1526A-7a	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 43 ПП)	25.41	69	Подземная	3	4.70	0.2130	1.45E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-_PTC-1526A-22	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 44 ПП)	25.52	50	Подземная	2	4.63	0.2158	1.57E-05	0.0000004	0.0000018



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-СРТС-815	СТ-СРТС-816	12.00	1000	Надземная	45	8.75	0.1143	2.26E-05	0.0000003	0.0000023
СТ-СРТС-1210	СТ-СРТС-1211	13.00	309	Надземная	32	5.64	0.1772	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
СТ-СРТС-1214	СТ-СРТС-1215	13.00	309	Надземная	32	5.64	0.1772	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
СТ-СРТС-1215	СТ-СРТС-1216	15.00	309	Надземная	32	5.65	0.1770	2.26E-05	0.0000003	0.0000019
СТ-СРТС-1205	СТ-СРТС-1206	13.00	309	Надземная	32	5.64	0.1772	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-СРТС-824а	ТК-СРТС-824б	27.50	1000	Подземная	17	9.37	0.1067	1.14E-05	0.0000003	0.0000029
ТК-СРТС-827а	ТК-СРТС-827б	23.00	1000	Подземная	17	9.31	0.1074	1.14E-05	0.0000003	0.0000024
т/п Бородина,5-о1	ОТВ-001291	15.00	100	Подвальная	53	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001291	т/п Бородина,5-о2	15.00	100	Подвальная	53	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП42_-22	Воинов-Интерн,31-о	12.00	50	Надземная	75	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП42_-51	Уфимская,35-о	15.00	50	Надземная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Воинов-Инт,39-о1	т/п Воинов-Инт,39-о2	12.00	100	Подвальная	33	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п К.Муратова,3-о1	ОТВ-001384	15.09	69	Подвальная	31	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п К.Муратова,5а-о	ОТВ-001386	11.51	69	Подвальная	31	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ПЕР-000254	Юрматинская,1-о2	12.36	50	Подвальная	31	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Юрматинская,3-о1	ОТВ-001391	11.92	69	Подвальная	30	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-001393	Юрматинская,5-о3	14.03	50	Подвальная	30	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п К.Муратова,7-о	К.Муратова ,7а-о	12.13	50	Подвальная	30	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ПЕР-000263	К.Муратова,6-о8	14.87	50	Подвальная	30	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ПЕР-000164	т/п Артема,141-о2	13.50	69	Подвальная	39	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001158	Артема,143-о2	14.00	50	Подвальная	39	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001158	Артема,143-о1	12.00	50	Подвальная	39	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
т/п Артема,146-о	ОТВ-001373	13.20	69	Подвальная	32	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001374	т/а Артема,150-о3	14.40	69	Подвальная	32	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п К.Муратова,2а-о1	т/п К.Муратова,2а-о2	13.31	82	Подвальная	30	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001405	ПЕР-000260	12.24	82	Подвальная	30	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Коммунист,102-о2	Коммунист,102-о1	12.50	50	Подвальная	40	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/пКоммунис-я,110-о1	ОТВ-001159	13.00	69	Подвальная	40	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001162	ОТВ-001163	15.00	82	Подвальная	40	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001163	ПЕР-000168	15.00	82	Подвальная	40	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Артёма,137-о2	ОТВ-001170	12.00	82	Подвальная	40	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/пКоммунист-я,116-о	ОТВ-001174	12.00	69	Подвальная	31	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Юрматинская,2-о	Юрматинская,2-о	13.00	69	Подвальная	40	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Худайб,141-о	Худайберд,141 -о	12.00	82	Подвальная	27	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Худайб.,125-о1	ОТВ-000075	12.00	150	Подвальная	68	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000147	ОТВ-000148	15.00	100	Подвальная	67	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Коммун,16-о	Коммун,16-о	12.00	69	Подвальная	37	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000088	т/п Худайб.,119-о2	25.00	100	Подвальная	15	4.81	0.2081	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Коммунист.35-о	Коммунист.,35а-о	15.00	100	Надземная	37	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Октября,22-о1	ОТВ-000137	12.00	150	Подвальная	37	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000138	ОТВ-000139	19.00	100	Подвальная	22	4.80	0.2083	1.69E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000142	т/п Коммунист,17-о2	13.00	82	Подвальная	27	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Артема,23-о3	Артема,23-о2	14.00	259	Подвальная	37	5.43	0.1843	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ОТВ-000972	т/п Артема,39-о2	12.00	150	Подвальная	43	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000977	Артема,25-о	12.00	100	Подвальная	39	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-001370	т/п Артема,41-о	13.75	100	Подвальная	43	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Октября,61-о1	ОТВ-000170	14.00	100	Подвальная	35	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000172	ОТВ-000171	15.00	100	Подвальная	37	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000173	т/п Октября,57-о2	12.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Октября,55-о1	ОТВ-000174	15.00	100	Подвальная	37	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Коммунист.,59-о4	Коммунист.,59-о	12.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000212	ОТВ-000197	14.00	100	Подвальная	38	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Артема,117-о	Артема,117-о1	15.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001125	ОТВ-001124	14.00	207	Подвальная	40	5.21	0.1920	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Артема,127-о3	Артема,125-о	12.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ПЕР-000150	Коммунист-кая,68-о3	15.00	50	Подвальная	41	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/пКоммунист-я,60-о1	ОТВ-001059	15.00	100	Подвальная	49	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Артема,59-о1	ОТВ-000948	12.04	69	Подвальная	43	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000991	т/п Коммунист,54-о3	20.00	69	Подвальная	18	4.69	0.2131	1.30E-05	0.0000003	0.0000012
т/п Коммунист,58-о1	ОТВ-000997	26.00	69	Подвальная	18	4.70	0.2129	1.30E-05	0.0000003	0.0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001065	ОТВ-001066	25.00	100	Подвальная	16	4.81	0.2081	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001066	ОТВ-001067	25.00	100	Подвальная	16	4.81	0.2081	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Коммун,63-о3	ОТВ-000303	20.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000310	т/п Ибрагимова,16-о4	15.00	150	Подвальная	49	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Коммунист,83-о3	ОТВ-000455	12.50	150	Подвальная	53	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Коммунист,75а-о1	ОТВ-000464	15.00	100	Подвальная	53	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001093	ОТВ-001094	15.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001102	ОТВ-001103	15.00	82	Подвальная	41	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Артёма,101-о1	ОТВ-001105	15.00	69	Подвальная	31	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001105	ОТВ-001106	15.00	69	Подвальная	31	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Артёма,109-о1	ОТВ-001109	15.00	69	Подвальная	49	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001112	ОТВ-001111	25.00	207	Подвальная	16	5.23	0.1912	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001113	ОТВ-001112	25.00	207	Подвальная	16	5.23	0.1912	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001115	ОТВ-001116	25.00	207	Подвальная	16	5.23	0.1912	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001116	т/п Артёма,103-о2	25.00	207	Подвальная	16	5.23	0.1912	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ПЕР-000163	Артёма,97а-о3	15.00	50	Подвальная	41	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Коммунист,98-о2	Коммунист,98-о2	12.00	50	Подвальная	27	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-001133	т/п Коммунист,96-о2	15.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001134	ОТВ-001133	15.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001135	ОТВ-001134	15.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001136	ОТВ-001135	15.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001137	т/п Коммунист,84-о2	15.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Коммунист,84-о3	ОТВ-001137	15.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001139	ОТВ-001138	15.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001140	ОТВ-001139	15.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001142	ОТВ-001141	15.00	100	Подвальная	40	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Коммунист,100-о1	Коммунист,100-о1	15.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Артема,123-о1	ОТВ-001148	15.00	150	Подвальная	40	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Коммунист,79-о1	ОТВ-000453	15.00	150	Подвальная	53	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
у/п Коммунист,95-о	Коммунист,95-о	13.00	100	Подвальная	49	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Худайб.,111-о1	ОТВ-000056	22.00	150	Подвальная	15	4.99	0.2003	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-000056	т/п Худайб., 111-о2	28.00	150	Подвальная	15	5.00	0.2000	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000061	ОТВ-000064	30.00	150	Подвальная	15	5.00	0.1999	1.14E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Худайб.,119-о1	ОТВ-000087	25.00	100	Подвальная	15	4.81	0.2081	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Курчатова,6-о1	ОТВ-000092	30.00	100	Подвальная	15	4.81	0.2079	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000201	т/п Блюхера,8-о2	14.00	150	Подвальная	38	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Куйбышева,18-о	Курчатова,18-о	15.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000226	ОТВ-000227	14.00	100	Подвальная	38	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000228	т/п Блюхера,3-о2	15.00	100	Подвальная	38	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Комарова,6-о1	т/п Комарова,6-о4	12.00	150	Подвальная	38	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000694	ПЕР-000106	14.00	207	Подвальная	38	5.21	0.1920	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП42_-37	Ломоносова,36-о	15.00	50	Подземная	75	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП42_-30	Ломоносова,38-о	15.00	50	Подземная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП42_-32	Ломоносова.42-о	15.00	50	Подземная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП42_-101	т/п Бородтна,3-о	15.00	150	Подземная	31	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-ЦТП42_-41	Ломоносова,28-о	12.00	50	Подземная	75	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП42_-40	Ломоносова,30-о	12.00	50	Подземная	75	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП42_-10	Уфимская,39-о	15.00	50	Подземная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП42_-12	Уфимская,45-о	12.00	50	Подземная	31	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП42_-16	Воинов-Интерн,40-о	15.00	50	Подземная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП42_-14	Воинов-Интерн,44-о	15.00	50	Подземная	31	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП42_-УТ72	ТК-ЦТП42_-73	15.00	82	Подземная	33	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП35_-8	т/п Артема,127-о1	14.00	150	Подземная	40	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП35_-13	т/п Артема,141-о1	15.00	100	Подземная	39	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП36_-17	т/п Артёма,153-о1	15.00	82	Подземная	40	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП50_-14	ТК-ЦТП50_-15	12.69	207	Подземная	30	5.21	0.1921	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП36_-8	ТК-ЦТП36_-9	15.00	207	Подземная	40	5.21	0.1919	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-ЦТП36_-10	т/п Артёма,137-о1	14.00	100	Подземная	40	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП37_-усл.	ТК-ЦТП37_-1	12.00	150	Подземная	40	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП37_-усл.	ТК-ЦТП37_-6	12.00	207	Подземная	40	5.20	0.1922	2.26E-05	0.0000003	0.0000014

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП10_-33	Шаймуратова,12-о	14.00	69	Подземная	37	4.69	0.2132	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП12_-2	т/п Артема,5-о1	15.00	100	Подземная	39	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП12_-7	т/п Артема,1-о1	25.00	100	Подземная	16	4.81	0.2081	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП12_-6	т/п Артема,5а-о	22.00	82	Подземная	19	4.74	0.2110	1.38E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП12_-8	ТК-ЦТП12_-9	27.00	100	Подземная	16	4.81	0.2080	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП12_-9	т/п Худайб,143-о	27.00	100	Подземная	16	4.81	0.2080	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП12_-8-от-2	ТК-ЦТП12_-10	22.00	150	Подземная	16	4.99	0.2003	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП12_-8	ТК-ЦТП12_-10-от-2	22.00	100	Подземная	16	4.80	0.2082	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП12_-12-от-2	т/п Худайб,141-о	14.00	100	Подземная	27	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП10_-3	Коммун,2-о2	15.00	82	Подземная	39	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП10_-22	ОТВ-000327	12.00	82	Подземная	37	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП2_-6	Худайберд.,131 ту1-о	12.00	100	Подземная	26	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП3_-7	т/п Коммунист.,9-о1	15.00	150	Подземная	67	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-ЦТП10_-31	ТК-ЦТП10_-21	15.00	150	Подземная	60	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-ЦТП10_-7	Коммун,12-о1	11.50	82	Подземная	60	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП10_-11	т/п Коммун,22-о	14.50	100	Подземная	60	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП3_-5	т/п Коммунист.,39-о1	20.00	150	Подземная	22	4.99	0.2004	1.69E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Октября,24-о3	т/п Октября,16-о1	12.00	100	Подземная	37	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Октября,24-о2	т/п Октября,22-о1	15.00	100	Подземная	37	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП4_-4	Коммунист.,43-о2	13.00	100	Подземная	64	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП4_-5	Коммунист.,43-о1	13.00	100	Подземная	64	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП4_-6	Коммунист.,51-о3	13.00	100	Подземная	37	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП4_-7	Коммунист.,51-о2	13.00	82	Подземная	37	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП18_-18	Коммунист,38-о	14.00	150	Подземная	35	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП4_-2	Октября,71-о1	13.00	100	Подземная	64	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП4_-3	Коммунист.,43-о3	13.00	100	Подземная	64	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП4_-усл.	т/п Коммунист.,45-о	21.00	150	Подземная	21	4.99	0.2004	1.57E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000194	ТК-ЦТП5_-7	26.00	150	Подземная	15	5.00	0.2001	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП5_-8	Октября,59 А-о	27.00	100	Подземная	15	4.81	0.2080	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП9_-усл.	ТК-ЦТП9_-10	12.00	150	Подземная	63	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000033	Ибрагимова,12а-о	12.00	50	Подвальная	27	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП9_-1	т/п Блюхера,19-о1	15.00	100	Подземная	63	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Коммун,67-о2	т/п Ибрагимова,16-о1	12.00	150	Подземная	49	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Ибрагимова,8-о2	т/п Ибрагимова,6-о1	15.00	100	Подземная	49	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Коммунист,83а-о4	Коммунист,83а-о	11.50	100	Подвальная	53	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
т/п Коммунист,85а-о	Коммунист,85а/1-о	11.60	82	Подземная	53	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП33_-25	т/п Артёма,89-о1	13.00	82	Подземная	27	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП17_-17-6	т/п Коммунист,79-о1	12.00	150	Подземная	53	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Худайб.,111-о2	т/п Худайб.,113-о1	26.00	150	Подземная	15	5.00	0.2001	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП2_-усл.	ПЕР-000016	13.00	82	Подземная	68	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ПЕР-000016	ТК-ЦТП2_-9	13.00	69	Подземная	68	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП2_-усл.	ТК-ЦТП2_-1	14.00	150	Подземная	68	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Блюхера,1-о2	т/п Курчатова,32-о	12.00	100	Подземная	38	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Курчатова,34-о2	т/п Курчатова,42-о	15.00	100	Подземная	38	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП26_-2	ТК-ЦТП26_-3	14.00	82	Подземная	38	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП26_-2	т/п И.Насыри,4-о1	12.00	100	Подземная	35	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП26_-1	т/п И.Насыри,6-о	12.00	82	Подземная	36	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-_____-М1БТК1	Лазурная, 3	17.50	125	Подземная	23	4.89	0.2045	1.85E-05	0.0000003	0.0000016
Лазурная, 35 т/п	ТК-_____-М1ВТК10А	16.00	82	Подземная	23	4.73	0.2112	1.85E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-_____-М1ВТК6	Лазурная, 17	15.00	150	Подземная	23	4.98	0.2007	1.85E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-_____-М7БТК-3	ул.Артема,138	17.00	125	Подземная	23	4.89	0.2045	1.85E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-_____-М7БТК-5	ул.Артема,128	15.00	125	Подземная	23	4.89	0.2046	1.85E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-2	Проспект октября 52	29.00	82	Подземная	16	4.74	0.2108	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
М2ТК-4	Пр Октября 46	29.00	125	Подземная	8	4.90	0.2039	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
М5ТК-5/1	Пр Октября 97	26.00	100	Подземная	17	4.81	0.2081	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
М5ТК-4	М5ТК-4/1	25.50	150	Подземная	16	5.00	0.2001	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
М5ТК-4/1	Пр Октября 93	23.00	100	Подземная	16	4.80	0.2082	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-М2_____-М2ТК2	Строителей, 69	27.00	125	Подземная	17	4.90	0.2040	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-_____-М5АТК2	ул.Строителей,63	23.00	100	Подземная	18	4.80	0.2082	1.30E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-_____-М4БТК4	ул.Строителей,20	18.50	100	Подземная	23	4.80	0.2083	1.85E-05	0.0000003	0.0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-____-М7АТК-8	ул.Артема 108	16.00	125	Подземная	23	4.89	0.2045	1.85E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-____-услМК8	тп 1	11.82	150	Подвальная	49	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-____-8-20	ТК-____-8-21	14.00	150	Подземная	49	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
отв16	тп 2 ул.Новая,16	13.80	82	Подземная	62	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-____-3а	ул.Черноморская,27а	15.00	50	Подземная	38	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
отв 2а	раевская 2а 1	12.11	50	Подземная	38	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-____-8.	отв на 8а	13.50	100	Подземная	38	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-____-17	ул.Харьковская,2Б	12.28	100	Подземная	38	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
раевская 2а 1	ИП Галиев	14.20	50	Подземная	38	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-__1__-16	ЖР "Звёздный", мкр. 6, поз. 2 ЖЗ	24.09	100	Подземная	6	4.80	0.2081	1.14E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-__1__-15	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. ПП)	21.62	50	Подземная	2	4.63	0.2159	1.57E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__1__-5	ЖР "Звёздный", мкр. 2, поз. 6 ЖЗ	28.00	100	Подземная	10	4.81	0.2080	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-12/4	ЖР "Звёздный", мкр. 1, поз. 3 ЖЗ	30.00	82	Подземная	7	4.74	0.2108	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-12	ЖР "Звёздный", мкр. 1, поз. 1 ЖЗ	28.00	82	Подземная	5	4.74	0.2109	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-__1__-14/1	ЖР "Звёздный", мкр. 6, поз. 3 ЖЗ	30.11	82	Подземная	6	4.74	0.2108	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
М2ТК-4	УП-1	28.00	150	Подземная	10	5.00	0.2000	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-10/12	Жилой дом №6 мкр. 5Ю Западного жилого района ГК "Риком"	25.00	82	Подземная	7	4.74	0.2109	1.14E-05	0.0000003	0.0000013

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПП_ТК_"Радужный-2"-28	ПП_ТК_"Радужный-2"-29	27.28	150	Подземная	6	5.00	0.2000	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ПП_ТК_"Радужный-2"-29	ЖР "Радужный-2", мкр. П, поз. П1.1	22.16	100	Подземная	6	4.80	0.2082	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-8И	Многоквартирный жилой дом №2 в мкр. "ИРСЗ"	23.00	82	Подземная	4	4.74	0.2110	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-10/13	Жилой дом №5 мкр.5Ю Западного жилого района ГК "Риком"	25.00	82	Подземная	7	4.74	0.2109	1.14E-05	0.0000003	0.0000013
УП-1	ПП_15_2021	27.00	150	Подземная	9	5.00	0.2000	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-12/2	ЖР "Звёздный", мкр. 5, поз. 1 ЖЗ	30.00	100	Подземная	7	4.81	0.2079	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ПП_ТК_"Радужный-1"-13а	ЖР "Радужный-1", мкр. Б, поз. Б4	24.34	150	Подземная	4	5.00	0.2002	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-11	ТК-9	43.30	702	Подземная	3	7.83	0.1278	7.30E-06	0.0000003	0.0000024
ТК-11	ТК-9	51.65	0	Подземная	8	6.27	0.1594	5.70E-06	0.0000003	0.0000018
ТК-11	ТК-9	51.65	0	Подземная	8	6.27	0.1594	5.70E-06	0.0000003	0.0000018
ТК-_РТС-1526А-2а	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 34 ПП)	24.21	69	Подземная	4	4.70	0.2130	1.14E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-_РТС-1526А-2а	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером	27.18	82	Подземная	5	4.74	0.2109	1.14E-05	0.0000003	0.0000015



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 33 ПП)									
ТК-_PTC-1526A-18	ТК-_PTC-1526A-19	25.16	207	Подземная	7	5.23	0.1912	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-_PTC-1526A-12	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 39 ПП)	18.41	100	Подземная	0	4.80	0.2084	1.81E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-_PTC-1526A-39	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 7 ПП)	22.72	82	Подземная	5	4.74	0.2110	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-_PTC-1526A-31	ТК-_PTC-1526A-32	28.33	150	Подземная	4	5.00	0.2000	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-_PTC-1526A-36	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером	19.12	82	Подземная	3	4.74	0.2111	1.45E-05	0.0000003	0.0000013

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 9 ПП)									
ТК-РТС-1526А-29А	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 45 ПП)	23.38	69	Подземная	4	4.69	0.2130	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-РТС-1526А-13	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 23 ПП)	18.41	82	Подземная	1	4.74	0.2111	1.81E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-РТС-1526А-14	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п.	18.77	82	Подземная	3	4.74	0.2111	1.45E-05	0.0000003	0.0000013

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 21 ПП)									
ТК-РТС-1526А-23	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 26 ПП)	26.93	100	Подземная	6	4.81	0.2080	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-РТС-1526А-20а	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 28 ПП)	19.12	82	Подземная	3	4.74	0.2111	1.45E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-РТС-1526А-20	ППИМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР	22.06	82	Подземная	2	4.74	0.2110	1.57E-05	0.0000003	0.0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 29 ПП)									
ТК-_РТС-1526А-6а	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 36 ПП)	20.09	82	Подземная	2	4.74	0.2111	1.57E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-_РТС-1526А-9	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 3 ПП)	24.09	69	Подземная	3	4.70	0.2130	1.45E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-_РТС-1526А-5	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 41 ПП)	16.98	82	Подземная	0	4.74	0.2112	1.81E-05	0.0000003	0.0000014

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-10/14	Жилой дом №4 мкр. 5Ю Западного жилого района ГК "Риком"	25.00	82	Подземная	7	4.74	0.2109	1.14E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП30_-усл.	ул. Артёма, 53Б	24.84	40	Подземная	7	4.60	0.2173	1.14E-05	0.0000003	0.0000013
СТ-СРТС-913	ПЕР-000013	14.00	804	Надземная	15	7.77	0.1286	1.14E-05	0.0000002	0.0000012
СТ-СРТС-1209	СТ-СРТС-1210	10.00	309	Надземная	32	5.63	0.1775	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
СТ-СРТС-1217	СТ-СРТС-1218	10.00	309	Надземная	32	5.63	0.1775	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-СРТС-1015	ТК-СРТС-1016	8.00	614	Подземная	37	7.07	0.1415	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-СРТС-10-24	ЦТП-10	10.00	259	Подземная	60	5.42	0.1846	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-СРТС-132	ТК-СРТС-132/1	8.00	309	Подземная	32	5.63	0.1778	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП42_-100а	ТК-ЦТП42_-УТ100б	10.00	100	Надземная	51	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП42_-99	Бородина,11-гараж-о	9.00	50	Подземная	51	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
СТ-ЦТП42_-УТ80	ШП-000008	10.00	82	Подземная	15	5.90	0.1695	1.57E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП42_-89	Уфимская,24-о	11.00	50	Надземная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Уфимская,24а-о	Уфимская,24а-о	8.00	50	Надземная	31	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Юрматинская,1-о	ОТВ-001390	7.28	69	Подвальная	31	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001390	ПЕР-000254	9.35	69	Подвальная	31	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Юрматинская,5-о	ОТВ-001393	8.07	69	Подвальная	30	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п К.Муратова,5-о	ОТВ-001394	8.46	69	Подвальная	30	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ПЕР-000255	К.Муратова,5-о1	7.18	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001396	К.Муратова ,7-о1	7.85	50	Подвальная	30	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001407	ПЕР-000262	10.40	69	Подвальная	30	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001408	ПЕР-000263	7.49	69	Подвальная	30	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ПЕР-000264	ОТВ-001409	8.51	69	Подвальная	30	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001152	ПЕР-000164	8.00	100	Подвальная	39	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001171	Артёма,137-о2	9.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001173	Артёма,145-о2	8.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001176	Артёма,147-о1	7.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Артёма,147-о2	Артёма,147-о2	9.00	69	Подвальная	40	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ПЕР-000245	Артема,146-о2	10.12	50	Подвальная	32	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Артема,148-о2	Артема,148-о2	10.37	50	Подвальная	32	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001375	ОТВ-001376	8.57	69	Подвальная	32	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001376	ПЕР-000246	8.12	69	Подвальная	32	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п К.Муратова,1-о1	ОТВ-001382	10.41	69	Подвальная	31	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ПЕР-000258	К.Муратова,4-о4	7.60	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ПЕР-000260	ПЕР-000261	7.50	69	Подвальная	30	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ПЕР-000261	К.Муратова,10-о1	7.13	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/пВодолаженко,2а-о2	Водолаженко,2а-о1	7.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001177	Водолаженко,2а-о2	9.00	40	Подвальная	40	4.60	0.2175	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Коммунист,102-о	ОТВ-001145	10.00	82	Подвальная	40	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001159	Коммунист-кая,110-о1	9.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001160	Коммунист-кая,110-о2	9.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/пКоммунист-я,108-о1	ОТВ-001161	11.00	69	Подвальная	40	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т/пКоммунист-я,106-о	ОТВ-001162	9.00	82	Подвальная	40	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/пКоммунист-я,104-о	ОТВ-001164	10.00	69	Подвальная	40	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001166	т/пКоммунист-я,104-о2	10.00	69	Подвальная	40	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001164	Коммунист-кая,104-о1	7.00	550	Подвальная	40	6.74	0.1483	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/пКоммунист-я,104-о3	Коммунист-кая,104-г2	7.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001167	Коммунист-кая,104-о4	7.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Артёма,133-о	ОТВ-001168	7.00	82	Подвальная	40	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Артёма,137-о1	т/п Артёма,137-о2	7.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Артёма,137-о2	т/п Артёма,137-о3	7.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001170	Артёма,137-о1	9.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001172	Артёма,145-о1	8.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000321	т/п Западная,3/1-о2	11.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000321	т/п Западная,3/1-о3	10.00	32	Подвальная	37	4.57	0.2186	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Коммун,2-о1	ОТВ-000316	7.00	100	Подземная	39	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000339	т/п Артема,5-о2	7.00	100	Подвальная	39	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Худайб.,127-о3	ПЕР-000015	11.00	69	Подвальная	68	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000144	т/п Коммунист.,9-о2	7.00	150	Подвальная	37	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000147	т/п Худайб.,137-о2	7.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000148	т/п Худайб.,137-о3	15.00	100	Подвальная	19	4.80	0.2085	1.38E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Коммун,24-о1	т/п Коммун,24-о2	8.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Коммун,24-о1	т/п Коммун,24-о3	9.00	150	Подвальная	37	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Коммун,24-о4	Коммун,24-о4	10.00	50	Подвальная	37	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Коммунист.,33-о1	ОТВ-000123	10.00	100	Подвальная	67	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000123	т/п Коммунист.,33-о2	10.00	150	Подвальная	37	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000130	т/п Октября,24-о3	7.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000129	т/п Октября,24-о4	10.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000140	ОТВ-000141	7.90	207	Подвальная	27	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Коммунист,17-о1	ОТВ-000142	7.00	82	Подвальная	28	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000142	Коммунист,17-о	7.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000141	т/п Коммунист.,19-о4	7.00	150	Подвальная	28	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Артема,23-о3	т/п Артема,23-о2	9.00	259	Подвальная	52	5.41	0.1847	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Артема,23-о3	Артема,23-о1	10.00	150	Подвальная	37	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Коммунист.,47-о1	ОТВ-000169	7.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Коммунист.,59-о4	т/п Коммунист.,59-о2	7.00	150	Подвальная	37	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000178	т/п Коммунист.,55-о2	7.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000178	т/п Коммунист.,55-о4	10.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000179	ОТВ-000178	10.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Коммунист.,57-о1	ОТВ-000180	7.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000180	т/п Коммунист.,57-о2	8.00	50	Подвальная	37	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000197	т/п Октября,51-о3	8.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000212	Октября,51-о	7.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/пКоммунист-я,68-о3	ОТВ-001056	7.00	100	Подвальная	41	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/пКоммунист-я,60-о2	Коммунист-кая.60-о3	7.00	50	Подвальная	49	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000475	Ибрагимова,5-о1	7.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Артема,65а-о1	т/п Артема,65а-о2	10.00	100	Подвальная	43	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Артема,65а-о2	Артема,65а-о	7.00	50	Подвальная	43	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Коммунист,44-о1	ОТВ-000981	10.00	100	Подвальная	39	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Коммунист,50-о	Коммунист,50-о	15.00	50	Подвальная	18	4.63	0.2160	1.30E-05	0.0000002	0.0000009

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000992	ОТВ-001372	16.40	82	Подвальная	18	4.73	0.2112	1.30E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Артёма,69-о	ОТВ-001065	20.00	100	Подвальная	16	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Артёма,73-о	Артёма,73-о	11.00	69	Подвальная	41	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ПЕР-000155	Артёма,77-о3	15.00	50	Подвальная	17	4.63	0.2160	1.14E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001372	т/п Коммунист,48а-г	18.23	82	Подвальная	18	4.74	0.2111	1.30E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Коммун,63-о3	т/п Коммун,63-о2	9.50	150	Подвальная	49	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Коммун,63-о1	т/п Коммун,63-о3	14.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2008	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Блюхера,21-о1	ОТВ-000304	9.50	82	Подвальная	49	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Блюхера,19-о1	ОТВ-000305	9.50	100	Подвальная	63	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000311	т/п Ибрагимова,8-о2	9.00	100	Подвальная	49	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Ибрагимова,8-о4	т/п Ибрагимова,8-о3	9.00	100	Подвальная	49	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ПЕР-000078	Ибрагимова,5-о2	7.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001048	Коммунист-кая,80-о1	15.00	50	Подвальная	18	4.63	0.2160	1.30E-05	0.0000002	0.0000009
ПЕР-000149	Коммунист-кая,80-о3	15.00	50	Подвальная	18	4.63	0.2160	1.30E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000451	Коммунист,79-о1	8.00	82	Подвальная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000453	Коммунист,79-о2	8.00	82	Подвальная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Коммунист,83-о1	т/п Коммунист,83-о3	6.80	150	Подвальная	33	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000456	т/п Коммунист,83-о2	8.00	150	Подземная	53	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ПЕР-000074	Коммунист,85-о1	7.00	82	Подвальная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000459	Коммунист,85-о2	7.00	82	Подвальная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000460	Коммунист,85-о3	7.00	82	Подвальная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000461	Коммунист,85-о4	7.00	82	Подвальная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
у/п Коммунист,75-о1	т/п Коммунист,75-о3	8.30	150	Подвальная	49	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Коммунист,73-о1	т/п Коммунист,73-о3	8.00	150	Подвальная	49	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001089	ОТВ-001090	11.00	150	Подвальная	49	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т/п Артёма,89-о1	ОТВ-001093	10.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Артёма,93-о	ОТВ-001097	8.00	69	Подземная	41	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Артёма,95-о	ОТВ-001099	11.00	82	Подземная	41	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-001106	т/п Артёма,101-о	8.00	69	Подвальная	49	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001114	ОТВ-001113	15.00	207	Подвальная	16	5.21	0.1919	1.14E-05	0.0000002	0.0000009



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001114	ОТВ-001115	18.00	207	Подвальная	16	5.22	0.1917	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Коммунист,96-о1	ОТВ-001136	8.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Коммунист,84-о2	Коммунист,84-о1	10.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Коммунист,84-о4	ОТВ-001140	10.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Коммунист,100-о1	ОТВ-001143	10.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001143	т/п Коммунист,100-о2	7.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Артема,123-о3	т/п Артема,123-о2	7.00	150	Подвальная	40	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Коммунист,87-о1	т/п Коммунист,87-о3	7.50	150	Подвальная	53	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Коммунист,89-о2	Коммунист,89-о2	8.00	82	Подвальная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000478	Коммунист,89-о3	8.00	82	Подземная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Курчатова,2- о1	ОТВ-000050	15.00	207	Подвальная	15	5.21	0.1919	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Худайб.,113-о1	ОТВ-000057	20.00	150	Подвальная	15	4.99	0.2004	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Октября,12-о1	ОТВ-000097	8.00	100	Подвальная	68	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Октября,10-о2	т/п Октября,10-о4	9.00	100	Подвальная	26	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000097	ОТВ-000278	10.00	100	Подвальная	68	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Октября,45-о1	ОТВ-000196	7.00	150	Подвальная	64	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000200	т/п Блюхера,8-о3	8.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Курчатова,24-о1	ОТВ-000202	18.00	150	Подвальная	15	4.99	0.2005	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000207	т/п Курчатова,28-о3	8.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Куйбышева,22-о	Курчатова,22-о	8.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000231	т/п Блюхера,9-о2	8.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000233	т/п Блюхера,11-о2	8.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000233	т/п Блюхера,11-о3	8.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Курчатова,38-о1	ОТВ-000236	8.00	150	Подвальная	63	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000234	т/п Курчатова,38-о3	9.00	150	Подвальная	63	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000235	Курчатова,38-о	9.00	100	Подвальная	63	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000239	Комарова,4-о	7.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Курчатова, 7-о3	т/п Курчатова,7-о2	10.00	207	Подвальная	38	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000689	Курчатова, 7-о3	8.00	82	Подвальная	46	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000690	ПЕР-000104	9.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000105	Курчатова,7-о1	9.00	50	Подвальная	38	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000698	И.Насыри,4-о1	10.00	69	Подвальная	35	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000699	И.Насыри,4-о2	10.00	69	Подвальная	35	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000703	ОТВ-000702	9.00	82	Подвальная	36	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП42_-34	ТК-ЦТП42_-34а	20.00	100	Подземная	15	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП42_-64	Кошевого,2-о	10.00	69	Подземная	75	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП42_-УТ73	Толбухина,10-о	8.00	100	Подземная	33	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП42_-11	Уфимская,43-о	9.00	50	Подземная	31	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП42_-17	Воинов-Интерн,38-о	10.00	50	Подземная	31	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП42_-15	Воинов-Интерн,42-о	9.00	50	Подземная	31	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Воинов-Интерн,39-о2	Воинов-Интерн,39-о	10.00	100	Подземная	33	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП42_-усл	ТК-ЦТП42_-1	10.00	309	Подвальная	32	5.63	0.1775	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-ЦТП42_-62а	Воинов-Интерн,19-о1	10.00	50	Подземная	33	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП42_-73	Воинов-Интерн,17-о	8.00	82	Подземная	33	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП42_-73	ТК-ЦТП42_-74	8.00	82	Подземная	33	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП42_-47	Кошевого,1-о	11.00	50	Подземная	32	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП42_-46	Воинов-Интерн,30-о	9.00	50	Подземная	32	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП50_-4	т/п К.Муратова,3-о1	10.15	69	Подземная	31	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП50_-усл.	ТК-ЦТП50_-1	9.04	259	Подземная	32	5.41	0.1847	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП50_-11	т/п Артема,146-о	6.97	100	Подземная	32	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП50_-9	т/п Артема,142-о	7.74	69	Подземная	32	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП50_-2	т/п Артема,144-о	9.13	69	Подземная	31	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП50_-3	т/п К.Муратова,1-о	10.91	69	Подземная	31	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП50_-3	т/п К.Муратова,3-о	6.69	69	Подземная	39	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП50_-2	т/п К.Муратова,1-о1	8.63	69	Подземная	31	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-СРТС-50-12_от	ТК-ЦТП50_-14	8.32	207	Подземная	30	5.20	0.1924	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП35_-7	т/п Артема,123-о1	10.00	150	Подземная	40	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП36_-усл	ТК-ЦТП36_-4	9.00	259	Подземная	40	5.41	0.1847	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП36--5	т/пКоммунис-я,110-о1	8.00	82	Подземная	40	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/пКоммунис-я.110-о2	т/пКоммунист-я,112-о	10.00	32	Подвальная	40	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000002	0.0000009

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП36_-7	т/п Артёма,133-о	11.00	82	Подземная	40	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП36_-8	т/п Артёма,135-о	11.00	69	Подземная	40	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП36_-11	т/п Артёма,145-о1	7.00	69	Подземная	39	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000319	ТК-ЦТП10_-34	10.00	50	Подземная	37	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП12_-6	т/п Худайб,153-о	10.50	69	Подземная	21	4.69	0.2133	1.57E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП12_-10	ТК-ЦТП12_-11	10.50	100	Подземная	59	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП10_-23	т/п Коммун,2-о1	9.00	100	Подземная	39	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Коммун,2-о2	ТК-ЦТП10_-1	10.50	100	Подземная	39	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП10_-16	Артема,15-о2	15.90	100	Подземная	21	4.80	0.2084	1.57E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП10_-8	Коммун,12-о2	11.00	50	Подвальная	60	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП10_-10	т/п Коммун,20-о1	8.00	100	Подземная	60	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП10_-14	т/п Коммун,24-о1	11.00	150	Подземная	31	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т/п Коммунист,29-о3	ТК-ЦТП3_-9а	10.00	100	Подземная	37	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП3_-9а	ТК-ЦТП3_-9	9.00	100	Подземная	36	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП18_-11	Октябрь,75-о	8.00	82	Подземная	37	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП18_-13	т/п Коммунист,34-о1	8.00	207	Подземная	36	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП30_-4	т/п Артема,43-о	13.00	100	Подземная	23	4.80	0.2086	1.85E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Артема,39-о2	ТК-ЦТП30_-5	9.00	150	Подземная	43	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП4_-1	Октябрь,71-о2	10.00	100	Подземная	36	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП4_-2	Коммунист.,43-о4	10.00	100	Подземная	64	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП5_-8	Октябрь,59-о1	19.50	100	Подземная	15	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП5_-7	Октябрь,59-о2	19.00	100	Подземная	15	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП33_-21	т/п Коммунист-я,74-о	10.00	69	Подземная	41	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/пКоммунист-я,68-о4	т/пКоммунист-я,70-о	9.00	50	Подземная	49	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП17_-5	т/п Ибрагимова,5-о	9.00	100	Подземная	49	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП30_-2	т/п Артема,47-о1	11.00	100	Подземная	24	4.79	0.2086	2.03E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП30_-12	Коммунист,40-о	10.00	150	Подземная	39	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Коммунист,48-о4	т/п Коммунист,50-о	18.00	50	Подземная	18	4.63	0.2160	1.30E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Коммунист,54-о4	т/п Коммунист,56-о	18.00	50	Подземная	18	4.63	0.2160	1.30E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП33_-22	Артёма,69-о	11.00	100	Подземная	41	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000012

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП33_-13	т/п Артёма,77-о1	18.50	82	Подземная	17	4.74	0.2111	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП33_-12	ТК-ЦТП33_-13	9.00	100	Подземная	41	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Коммунист,75-о2	т/п Коммунист,73-о1	7.00	150	Подземная	49	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП33_-24	т/п Артёма,976-о	7.50	69	Подземная	41	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП35_-усл.	ТК-ЦТП35_-3	11.00	259	Подземная	40	5.42	0.1845	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-ЦТП35_-11	т/п Коммунист,94-о	12.00	82	Подземная	23	4.73	0.2113	1.85E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП35_-12	Коммунист,96а-о	10.00	40	Подвальная	39	4.60	0.2175	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП35_-6а	Арт 121,гаражи-о	8.00	69	Подвальная	40	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП17_-17-9	ТК-ЦТП17_-17-8	8.00	100	Подземная	53	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП17_-17-7	т/п Коммунист,89-о	7.00	100	Подземная	53	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП17_-17-11	Коммунист,89а-о	9.00	69	Подземная	53	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т.п.стол. о.	ОТВ-001479	9.38	100	Подвальная	63	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001479	Стол. - о.	8.40	100	Подвальная	63	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т.п. 2-к о.	ТК-_____-ТК57-1	7.63	207	Подземная	49	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001484	Ибрагимова, 7 - о.	8.90	50	Подвальная	49	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Худайб.,117-о3	ТК-ЦТП2_-8	18.00	100	Подземная	15	4.80	0.2084	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП2_-4а	Октября,8 ту1-о	9.00	50	Подземная	26	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ПЕР-000026	Октября,6 -о	8.00	82	Подземная	68	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП5_-1	Октября,43-о3	18.00	100	Подземная	15	4.80	0.2084	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП5_-усл.	ТК-ЦТП5_-2	20.00	207	Подземная	15	5.22	0.1916	1.14E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП5_-3	Октября,43-о2	16.00	100	Подземная	15	4.80	0.2084	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП5_-усл.	т/п Курчатова,24-о1	21.00	150	Подземная	15	4.99	0.2004	1.14E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-_____-М1ВТК8	Лазурная, 27	8.82	82	Подземная	23	4.73	0.2114	1.85E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-2/1	ПП_176_2023	14.00	82	Подземная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-1	Проспект октября 50	18.00	100	Подземная	16	4.80	0.2084	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
М5ТК-4/1	Пр Октября 91	18.50	100	Подземная	16	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-_____-ТК8-22	ул.Коммунистическая,101	10.00	150	Подземная	49	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_____-услМК8	ЦТП-МК-8	9.31	150	Подземная	49	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-_____-ТК8-9	цо дет больница	10.50	100	Подземная	49	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-СРТС-8-16	ТК-СРТС-8-16а	10.00	150	Подземная	62	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
отв на 2а/2	ТК-_____-9.	10.00	150	Подземная	38	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-10/2	Западный 5 мкр., поз. 1А ПП	15.00	82	Подземная	8	4.73	0.2112	1.14E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-10/6	в 60 м на запад от жилого дома ул. Строителей, 63	15.00	82	Подземная	6	4.73	0.2112	1.14E-05	0.0000002	0.0000008
ПП_ТК_"Радужный-1"-16	ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д7	19.77	40	Подземная	5	4.60	0.2174	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ПП_ТК_"Радужный-2"-12	ПП_ТК_"Радужный-2"-13	19.56	408	Подземная	6	6.12	0.1633	1.14E-05	0.0000002	0.0000013
ПП_ТК_"Радужный-2"-1	ПП_ТК_"Радужный-2"-2	15.59	309	Подземная	6	5.65	0.1770	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-10/10	ТК-1И	20.00	309	Подземная	8	5.67	0.1765	1.14E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-4И	ТК-9И	10.00	100	Подземная	2	4.79	0.2087	1.57E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-10/4	Западный 5 мкр., поз. 4А ПП	15.00	82	Подземная	4	4.73	0.2112	1.14E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-10/19	ЖР "Радужный-1", мкр. В, поз. В2	16.00	82	Подземная	4	4.73	0.2112	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-10/16	ТК-10/17	31.81	614	Подземная	3	7.25	0.1380	7.30E-06	0.0000002	0.0000017
ТК-10/16	ТК-10/17	32.41	0	Подземная	8	6.18	0.1617	5.70E-06	0.0000002	0.0000011
ТК-10/16	ТК-10/17	32.45	0	Подземная	8	6.18	0.1617	5.70E-06	0.0000002	0.0000011
ТК-_РТС-1526А-24	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 27 ПП)	19.84	82	Подземная	4	4.74	0.2111	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_РТС-1526А-34	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и	13.82	82	Подземная	1	4.73	0.2113	1.81E-05	0.0000002	0.0000012

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 11 ПП)									
ТК-_PTC-1526A-32	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 12 ПП)	13.82	82	Подземная	0	4.73	0.2113	1.81E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-_PTC-1526A-26	ТК-_PTC-1526A-27	19.83	150	Подземная	5	4.99	0.2004	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_PTC-1526A-25	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 16 ПП)	20.54	82	Подземная	6	4.74	0.2111	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_PTC-1526A-15	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером	21.25	82	Подземная	4	4.74	0.2111	1.14E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 20 ПП)									
ТК-_РТС-1526А-21	ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 30 ПП)	18.44	100	Подземная	5	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
СТ-СРТС-922	СТ-СРТС-923	5.00	706	Надземная	56	7.30	0.1370	2.26E-05	0.0000001	0.0000008
ТК-СРТС-36-3	ЦТП-36	4.00	309	Подземная	40	5.61	0.1782	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
СТ-СРТС-821	Опуск	10.00	1000	Подземная	17	9.14	0.1095	1.14E-05	0.0000001	0.0000010
ТК-СРТС-822	ТК-СРТС-823	6.00	1000	Подземная	17	9.08	0.1101	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-СРТС-831а	ТК-СРТС-832	6.50	1000	Подземная	17	9.09	0.1100	1.14E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-СРТС-832	ТК-СРТС-833	12.50	1000	Подземная	17	9.17	0.1091	1.14E-05	0.0000001	0.0000013
ТК-СРТС-1003	ТК-СРТС-1004	10.00	804	Подземная	18	8.07	0.1240	1.30E-05	0.0000001	0.0000010
ТК-СРТС-1006	ТК-СРТС-1007	4.00	804	Подземная	18	8.01	0.1249	1.30E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Ломоносова,34а-о	Ломоносова,34а-о	4.92	50	Надземная	75	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП43_-усл	ЦТП-43	4.78	207	Надземная	33	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001291	Бородин 5-о	2.71	40	Подвальная	53	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ШП-000008	ШО-000008	10.00	82	Надземная	33	5.90	0.1695	1.46E-05	0.0000001	0.0000009
ЦТП-42, ул.3.Космодемьянской,14	ТК-ЦТП42_-усл	3.00	309	Подвальная	33	5.61	0.1783	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП42_-2	Космодемьянской,12-о	10.00	32	Подземная	33	3.89	0.2571	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
СТ-ЦТП42 -УТ79	Космодемьянской,10-о	10.00	50	Надземная	33	4.58	0.2183	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
СТ-ЦТП42 -УТ81	Космодемьянской,8-о	10.00	50	Надземная	33	4.58	0.2183	1.46E-05	0.0000001	0.0000007

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001284	Воинов-Инт,19-маст-о	5.00	100	Подземная	53	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001384	ПЕР-000251	6.21	69	Подвальная	31	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001385	ПЕР-000252	3.02	69	Подвальная	31	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001387	Артема,152-о1	2.64	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001391	Юрматинская,3-о3	5.55	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Юрматинская,3-о2	Юрматинская,3-о2	5.71	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001392	Юрматинская,5-о2	3.46	50	Подвальная	30	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001394	ПЕР-000255	2.75	69	Подвальная	30	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001395	К.Муратова,5-о2	3.68	50	Подвальная	30	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001395	ПЕР-000256	3.89	69	Подвальная	30	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п К.Муратова,7-о	К.Муратова,7-о2	4.11	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001396	ПЕР-000257	3.25	69	Подвальная	30	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п К.Муратова,6-о2	К.Муратова,6-о2	3.25	50	Подвальная	30	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001406	К.Муратова,6-о3	3.64	50	Подвальная	30	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000262	ОТВ-001406	6.51	69	Подвальная	30	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п К.Муратова,6-о3	ОТВ-001410	4.28	82	Подвальная	30	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001408	К.Муратова,6-о7	3.22	50	Подвальная	30	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001410	ПЕР-000264	3.06	82	Подвальная	30	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Артема,127-о1	т/п Артема,127-о2	4.00	150	Подвальная	40	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Артема,127-о2	Артема,127-о1	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001152	Артема,141-о1	3.00	50	Подвальная	39	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001153	Артема,141-о2	3.00	50	Подвальная	39	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001154	Артема,141-о3	3.72	50	Подвальная	39	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Артема,143-о	ОТВ-001158	4.00	69	Подвальная	39	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Артёма,147-о1	ОТВ-001176	5.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001176	т/п Артёма,147-о2	5.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Артема,149-о1	т/п Артёма,149-о2	5.00	82	Подвальная	40	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Артёма,151-о	Артёма,151-о1	5.00	40	Подвальная	40	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Артема,148-о	т/п Артема,148-о2	2.58	69	Подвальная	32	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001373	ПЕР-000245	4.04	69	Подвальная	32	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Артема,150-о1	ОТВ-001374	6.55	82	Подвальная	32	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Артема,142-о	ОТВ-001375	3.77	69	Подвальная	32	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001376	Артема,142-о2	2.41	50	Подвальная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-001377	Артема,142-о3	2.59	50	Подвальная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001378	Артема,144-о2	3.17	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001379	К.Муратова,1-о2	2.50	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001379	ПЕР-000248	5.05	69	Подвальная	31	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001380	ПЕР-000249	2.61	69	Подвальная	39	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001380	К.Муратова,3а-о2	5.68	50	Подвальная	39	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001381	К.Муратова,3а-о1	6.13	50	Подвальная	39	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001382	К.Муратова,1а-о1	2.79	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001383	ПЕР-000250	2.80	69	Подвальная	31	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001383	К.Муратова,1а-о2	2.88	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001388	Артема,152-о2	3.27	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001389	ПЕР-000253	6.52	69	Подвальная	31	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001389	Артема,152-о3	2.62	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п К.Муратова,4-о2	К.Муратова,4-о1	3.03	50	Подвальная	30	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001397	К.Муратова,4-о2	4.86	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001398	К.Муратова,4-о3	4.50	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001399	К.Муратова,2-о4	4.63	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001400	К.Муратова,2-о3	4.58	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001401	К.Муратова,2-о2	4.05	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001402	К.Муратова,2-о1	4.53	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000259	К.Муратова,8-о1	3.58	50	Подвальная	30	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п К.Муратова,8-о2	К.Муратова,8-о3	3.12	50	Подвальная	30	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001403	К.Муратова,8-о2	2.40	50	Подвальная	30	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000002
т/п К.Муратова,2а-о2	К.Муратова,2а-о1	6.42	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п К.Муратова,2а-о3	К.Муратова,2а-о2	4.08	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001404	К.Муратова,10-о3	5.80	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001405	К.Муратова,10-о2	5.69	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п К.Муратова,12-о2	К.Муратова,12-о2	6.06	50	Подвальная	30	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Артема,150-о2	Артема,150-о2	3.02	50	Подвальная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/а Артема,150-о3	Артема,150-о3	2.68	50	Подвальная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001177	Водолаженко,2а-о3	5.00	69	Подвальная	40	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Артема,131-о2	Артема,131-о2	2.50	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ЦТП-36	ТК-ЦТП36_усл	4.00	259	Подвальная	39	5.40	0.1852	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001159	ПЕР-000166	5.00	69	Подвальная	40	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001160	т/пКоммунист-я.110-о2	5.00	50	Подвальная	40	4.58	0.2183	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001161	Коммунист-кая,108-о1	6.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001161	ПЕР-000167	5.00	69	Подвальная	40	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001166	Коммунист-кая,104-о3	3.50	150	Подвальная	40	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001168	Артёма,133-о1	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001174	Коммунист-кая,116-о1	3.00	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Артема,1-о1	Артема,1-о1	4.50	50	Подвальная	16	4.63	0.2162	1.14E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-000326	Западная,1-о2	4.00	32	Подвальная	37	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Западная,1-о	ОТВ-000326	4.00	32	Подвальная	37	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000326	Западная,1-о1	3.00	32	Подвальная	37	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000316	т/п Коммун,2-о2	6.00	100	Подземная	39	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммун,2-о3	Коммун,2-о1	7.00	82	Подвальная	24	4.73	0.2115	2.03E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Артема,5-о1	ОТВ-000339	5.00	100	Подвальная	39	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000339	Артема,5 -о	6.00	50	Подвальная	39	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Худайб,153-о	Худайберд,153 -о	9.00	69	Подвальная	21	4.69	0.2134	1.57E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Худайб,145-о1	Худайберд,145-о1	2.50	50	Подвальная	59	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Худайб.,127-о1	т/п Худайб.,127-о3	4.00	100	Подвальная	26	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000015	т/п Худайб.,127-о4	6.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммунист.,9-о1	ОТВ-000144	6.00	150	Подвальная	37	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000144	Коммунист.,9-о	5.00	150	Подвальная	37	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000146	т/п Худайб.,135-о2	3.00	100	Подвальная	67	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Худайб.,137-о1	ОТВ-000147	4.67	100	Подвальная	67	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Худайб,196б-о	ОТВ-000317	4.50	150	Подвальная	26	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000005

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000317	Худайб,196б-о2	5.00	125	Подвальная	26	4.88	0.2051	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000317	Худайб,196б-о1	3.00	100	Подвальная	26	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Худайб.,121-о1	ОТВ-000068	6.00	150	Подвальная	15	4.97	0.2012	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000068	т/п Худайб.,121-о2	6.00	150	Подвальная	68	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Артема,17-о	Артема,17-о	5.00	50	Подвальная	21	4.63	0.2162	1.57E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Артема,21-о	Артема,21-о	3.10	100	Подвальная	37	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Коммун,20-о1	ОТВ-000328	3.00	100	Подвальная	32	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000328	т/п Коммун,20-о2	6.50	100	Подвальная	30	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000328	Коммун,20-о	3.00	50	Подвальная	32	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Коммун,22-о	Коммун,22-о	3.10	100	Подвальная	60	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Артема,19-о	Артема,19-о	5.00	69	Подвальная	60	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Коммун,24-о2	Коммун,24-о3	3.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Коммунист.35-о	Коммунист.,35-о	5.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000123	Коммунист.,33-о	5.00	150	Подвальная	67	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммунист., 13-о	Коммунист., 13-о	5.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000021	Коммунист.,39-о	4.00	69	Подвальная	22	4.68	0.2135	1.69E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000127	т/п Коммунист.,39-о2	5.00	150	Подвальная	37	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Октября,24-о1	ОТВ-000128	3.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000131	Октября,16-о	5.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Октября,18а-о1	ОТВ-000132	5.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Октября,18а-о2	ОТВ-000132	3.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Октября,18-о1	ОТВ-000133	5.00	100	Подземная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000133	т/п Октября,18-о2	5.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000137	Октября,22-о1	5.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000136	Октября,22-о2	5.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000138	т/п Коммунист,29-о2	6.00	207	Подвальная	37	5.19	0.1926	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Коммунист,29-о1	ОТВ-000138	7.00	207	Подвальная	22	5.19	0.1925	1.69E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000140	т/п Коммунист,19-о3	5.00	82	Подвальная	27	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Артема,23-о1	т/п Артема,23-о3	5.50	259	Подвальная	52	5.40	0.1850	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000482	Октября,77-о	3.50	150	Подвальная	52	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000487	Коммунист,34-о	3.00	150	Подвальная	37	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Артема,39-о1	ОТВ-000972	5.00	150	Подвальная	43	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000972	ОТВ-001370	6.25	100	Подвальная	43	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000168	т/п Коммунист.,45-о3	6.00	150	Подвальная	37	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000169	т/п Коммунист.,47-о2	5.00	150	Подвальная	35	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000169	Коммунист.,47-о	6.00	100	Подвальная	35	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000170	Октябрь,61-о	3.00	100	Подвальная	35	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000174	Октябрь,55-о	4.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Коммунист.,49-о1	ОТВ-000175	6.00	150	Подвальная	37	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000175	т/п Коммунист.,49-о2	6.00	150	Подвальная	32	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Коммунист.,59-о1	т/п Коммунист.,59-о4	5.00	150	Подвальная	32	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000179	т/п Коммунист.,55-о3	6.00	150	Подвальная	37	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000180	Коммунист.,57-о	3.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Артёма,111-о	ОТВ-001104	4.00	69	Подвальная	41	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001104	Артёма,111-о2	4.00	50	Подвальная	41	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Артема,117-о	Артема,117-о2	4.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001124	Артема,117-о3	4.00	50	Подвальная	40	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001125	Артема,115-о	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001149	Артема,127-о2	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Артема,127-о3	Артема,127-о3	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Коммунист-я,74-о	Коммунист-кая,74-о	6.00	69	Подвальная	49	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/пКомминист-я,66-о1	ОТВ-001050	4.00	100	Подвальная	41	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001050	т/пКоммунист-я,66-о3	6.00	100	Подвальная	41	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/пКоммунист-я,66-о3	т/пКоммунист-я,66-о4	6.00	50	Подвальная	41	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001054	т/пКоммунист-я,68-о3	4.00	100	Подвальная	41	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001055	т/пКоммунист-я,68-о4	3.00	150	Подвальная	49	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001060	т/пКоммунист-я,60-о2	5.00	100	Подвальная	49	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000300	Коммун,61-о3	2.50	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000300	Коммун,61-о4	3.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Коммун,69-о	Коммун,69-о1	4.00	100	Подвальная	49	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000473	Коммунист,73-о2	6.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000948	Артема,59-о	3.00	50	Подвальная	43	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Артема,63/1-о3	т/п Артема,63/1-о2	4.00	150	Подвальная	43	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Артема,63/1-о4	т/п Артема,63/1-о3	5.00	150	Подвальная	43	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Артема,63/1-о1	т/п Артема,63/1-о4	5.00	150	Подвальная	43	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Артема,63/1-о3	Артема,63/1-о1	3.00	82	Подвальная	43	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000963	Артема,55-о1	4.00	50	Подвальная	43	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000965	Артема,55-о2	4.00	82	Подвальная	43	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Артема,47-о1	ОТВ-000967	6.00	100	Подвальная	24	4.79	0.2088	2.03E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000967	Артема,47-о	4.00	50	Подвальная	24	4.63	0.2162	2.03E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000970	Артема,49-о	4.00	50	Подвальная	39	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000981	т/п Коммунист,44-о2	4.00	100	Подвальная	18	4.79	0.2089	1.30E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-000985	ОТВ-000983	6.00	69	Подвальная	39	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммунист,48-о1	ОТВ-000988	10.00	100	Подвальная	18	4.79	0.2087	1.30E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000988	т/п Коммунист,48-о2	4.00	100	Подвальная	18	4.79	0.2089	1.30E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-000988	ОТВ-000992	10.00	69	Подвальная	18	4.69	0.2133	1.30E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммунист,54-о1	ОТВ-000991	10.00	100	Подвальная	18	4.79	0.2087	1.30E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000991	т/п Коммунист,54-о2	4.00	100	Подвальная	18	4.79	0.2089	1.30E-05	0.0000001	0.0000002
т/п Коммунист,54-о3	ОТВ-000994	6.00	27	Подвальная	18	4.56	0.2193	1.30E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001081	ОТВ-001082	7.00	82	Подвальная	17	4.73	0.2115	1.14E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001081	Артема,77-о1	10.00	50	Подвальная	17	4.63	0.2161	1.14E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Артема,71-о	ОТВ-001086	3.00	100	Подвальная	41	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000157	Артема,71-о2	3.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Блюхера,16-о1	ОТВ-000181	6.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000255	Комарова,12-о	3.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000303	Коммун,63-о2	6.50	69	Подвальная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Блюхера,17-о	Блюхера,17-о	4.00	50	Подвальная	38	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000304	т/п Блюхера,21-о2	2.50	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000304	Блюхера,21-о	4.00	50	Подвальная	49	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000305	т/п Блюхера,19-о2	2.50	100	Подвальная	49	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000305	Блюхера,19-о	4.00	50	Подвальная	63	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Блюхера,17а-о1	т/п Блюхера,17а-о3	6.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммун,65-о1	ОТВ-000306	6.00	150	Подвальная	19	4.97	0.2012	1.38E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000306	т/п Коммун,65-о2	6.00	150	Подвальная	49	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000307	Коммун,65-о1	5.80	69	Надземная	49	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммун,67-о1	ОТВ-000308	6.00	150	Надземная	49	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000308	т/п Коммун,67-о2	6.00	150	Подвальная	49	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000309	Коммун,67-о1	5.80	69	Подвальная	49	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Ибрагимова,16-о4	т/п Ибрагимова,16-о2	3.00	150	Подвальная	40	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000310	Ибрагимова,16-о	5.00	50	Подвальная	49	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Ибрагимова,2-о3	т/п Ибрагимова,2-о2	3.00	100	Подвальная	49	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000311	т/п Ибрагимова,8-о6	5.00	100	Подвальная	49	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Ибрагимова,14-о	ПЕР-000035	5.00	100	Подвальная	49	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001048	ОТВ-001049	10.00	82	Подвальная	18	4.73	0.2114	1.30E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001049	ПЕР-000149	4.00	82	Подвальная	18	4.73	0.2116	1.30E-05	0.0000001	0.0000002
т/п Коммунист-я,76-о	Коммунист-кая,76-о	6.00	69	Подвальная	41	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000455	Коммунист,83-о1	6.50	82	Подвальная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000456	Коммунист,83-о2	6.50	82	Подвальная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Коммунист,85-о2	т/п Коммунист,85а-о	4.00	82	Подвальная	53	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Коммунист,85-о1	ОТВ-000461	6.00	50	Подвальная	53	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммунист,75-о4	Коммунист,75-о2	4.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Коммунист,75-о6	Коммунист,75-о4	4.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Коммунист,75-о5	Коммунист,75-о3	4.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Коммунист,73-о3	Коммунист,73-маг-о	6.00	50	Подвальная	49	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммунист,73-о3	ОТВ-000474	6.00	150	Подвальная	49	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000474	Коммунист,73-о1	6.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001089	Артёма,85-о1	6.50	50	Подвальная	49	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Артёма,99-о	ОТВ-001102	4.11	82	Подвальная	41	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001102	Артёма,99-о1	5.00	50	Подвальная	41	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001105	Артёма,101-о1	3.00	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001106	Артёма,101-о2	3.00	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001111	т/п Артёма,103-о1	10.00	207	Подвальная	16	5.20	0.1923	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001117	ОТВ-001118	4.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001118	Коммунист-кая,90-о2	4.93	50	Подвальная	49	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001119	Коммунист-кая,90-о3	3.90	50	Подвальная	49	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001120	Артёма,97б	3.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001121	Артёма,97б-о2	3.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001122	Артёма,97а-о1	3.61	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001123	Артёма,97-о2	3.61	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001127	Артема,113-о1	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001129	Артема,113-о2	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001131	Артема,113-о3	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Коммунист,98-о2	Коммунист,98-о1	3.00	50	Подвальная	27	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001138	т/п Коммунист,84-о3	5.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001141	т/п Коммунист,84-о4	5.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Коммунист,84-о	ОТВ-001142	5.00	100	Подвальная	40	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001143	Коммунист,100-о2	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Артема,123-о3	Артема,123-о1	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001147	Артема,123-о2	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001148	Артема,123-о3	3.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Коммунист,75а-о2	Коммунист,75б-о	4.00	50	Подвальная	53	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Коммунист,87-о3	ОТВ-000477	3.00	150	Подвальная	53	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Коммунист,87а-о3	т/п Коммунист,87а-о2	6.00	82	Подвальная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммунист,87а-о4	Коммунист,87а-о1	6.00	50	Подвальная	53	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ЦТП-2	ТК-ЦТП2__-усл.	5.00	207	Подвальная	68	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000054	ОТВ-000055	10.00	207	Подвальная	15	5.20	0.1923	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000055	т/п Худайб.,109-о2	6.00	207	Подвальная	15	5.19	0.1926	1.14E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000061	т/п Худайб.,117-о3	7.00	100	Подвальная	15	4.79	0.2088	1.14E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000087	ОТВ-000088	5.00	100	Подвальная	15	4.79	0.2088	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000088	т/п Худайб.,119-о3	6.00	82	Подвальная	68	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000097	т/п Октября,12-о2	5.00	100	Подвальная	68	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000055	т/п Худайб.,109-о3	6.00	100	Подвальная	15	4.79	0.2088	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000058	Худайберд.,113 ту2-о	5.00	32	Подвальная	15	4.57	0.2187	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000196	т/п Октября,45-о3	4.00	150	Подвальная	38	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Октября,47-о1	т/пОктября,47-о	6.00	150	Подвальная	38	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Блюхера,6а-о1	ОТВ-000199	6.00	150	Подвальная	38	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000199	т/п Блюхера,6а-о2	6.00	150	Подвальная	38	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000201	т/п Блюхера,8-о4	4.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000202	Курчатова,24-о	6.00	150	Подвальная	15	4.97	0.2012	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Курчатова,22-о1	т/п Куйбышева,22-о	6.00	150	Подвальная	38	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000208	ОТВ-000207	3.90	82	Подвальная	38	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000208	Курчатова,28-о	4.71	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000209	ОТВ-000208	5.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000209	т/п Курчатова,28-о4	4.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Куйбышева,22-о	т/п Курчатова,22-о2	6.00	150	Подвальная	38	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Куйбышева, 16-о	т/п Куйбышева,18-о	4.00	150	Подвальная	38	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Куйбышева,18-о	т/п Курчатова,18-о2	4.00	150	Подвальная	38	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/пОктября,47-о	т/п Октября,47-о2	6.00	150	Подвальная	38	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000530	Блюхера,8-о	6.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000226	Блюхера,7-о	3.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Блюхера,3-о1	ОТВ-000229	4.50	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000229	ОТВ-000228	4.50	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000230	Блюхера,1-о	5.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000227	т/п Блюхера,7-о3	4.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Блюхера,9-о1	ОТВ-000231	4.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000231	Блюхера,9-о	4.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000232	Блюхера,11-о	4.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000236	т/п Курчатова,38-о4	4.00	150	Подвальная	63	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000237	т/п Курчатова,34-о2	6.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000237	Курчатова,34-о	6.00	100	Подвальная	63	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Комарова,6-о4	т/п Комарова,6-о3	6.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000238	Комарова,6-о	6.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Курчатова, 7-о3	ОТВ-000689	5.00	100	Подвальная	46	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п И.Насыри,2-о3	ОТВ-000694	6.00	207	Подвальная	38	5.19	0.1926	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п И.Насыри,2-о1	ОТВ-000696	5.00	207	Подвальная	38	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000696	И.Насыри,2-о1	4.00	69	Подвальная	38	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п И.Насыри,4-о1	ОТВ-000698	5.00	150	Подвальная	35	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п И.Насыри,6-о	ОТВ-000703	6.00	82	Подвальная	36	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП42_-92	Осипенко,2-о	10.00	50	Подземная	33	4.58	0.2183	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП42_-91	Осипенко,4-о	10.00	50	Подземная	33	4.58	0.2183	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП42_-90	Осипенко,6	10.00	50	Подземная	33	4.58	0.2185	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП42_-9	Уфимская,37-о	12.00	50	Подземная	17	4.63	0.2161	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП42_-61	Воинов-Интернац,21-о	11.00	82	Подземная	17	4.73	0.2114	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП42_-УТ72	Воинов-Инт,17-гар-о	3.00	82	Подземная	33	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП42_-74	Воинов-Инт,17-охр-о	6.00	82	Подземная	33	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП50_-4	т/п К.Муратова,5а-о	4.48	69	Подземная	31	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП50_-8	т/п К.Муратова,5-о	5.89	69	Подземная	30	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ЦТП-50	ТК-ЦТП50_-усл.	6.22	259	Подземная	39	5.41	0.1850	2.26E-05	0.0000001	0.0000008
ТК-ЦТП35_-7	т/п Артема,131-о	6.00	69	Подземная	40	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП36_-6	т/пКоммунис-я,108-о1	4.00	69	Подземная	40	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП36_-26	Юрматинская,16-о	5.00	100	Подземная	39	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ЦТП-37	ТК-ЦТП37_-усл.	3.60	207	Подземная	40	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Худайбер.,206	ТК-ЦТП37_-5	2.50	50	Подземная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
тп Худайбердина,206	т/п Худайбер.,206	4.50	50	Подземная	40	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
тп Худайбердина,206	Худайбердина,206-о	4.50	50	Подземная	40	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП12_-усл	Худайберд,149 -о	5.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП10_-усл.	ТК-ЦТП10_-19	6.00	150	Подземная	60	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Коммунист.,15-о2	ТК-ЦТП3_-10	11.00	100	Подземная	18	4.79	0.2086	1.30E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП3_-1	т/п Октября,24-о1	4.00	207	Подземная	37	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ЦТП-18	ТК-ЦТП18_-усл.	3.00	207	Подвальная	37	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП30_-14	т/п Артема,35-о2	4.00	150	Подземная	43	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Коммунист,73-о2	ТК-ЦТП17_-5	4.00	150	Подземная	49	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП17_-5	Коммунист,71-о	3.00	50	Подвальная	53	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП9_-3	т/п Коммун,65-о1	8.00	150	Подземная	19	4.97	0.2011	1.38E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП17_-17-3	т/п Коммунист,75а-о1	4.50	100	Подвальная	53	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Артёма,103-о1	ТК-ЦТП33_-19	13.00	207	Подземная	16	5.21	0.1921	1.14E-05	0.0000001	0.0000008
ТК-ЦТП33_-20	т/п Артёма,103-о3	6.00	207	Подвальная	16	5.19	0.1926	1.14E-05	0.0000001	0.0000004
ЦТП-35	ТК-ЦТП35_-усл.	3.00	259	Подвальная	39	5.40	0.1853	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП35_-4	т/п Артема,113-о	5.50	207	Подземная	40	5.19	0.1926	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП35_-12	т/п Коммунист,96-о1	6.00	100	Подземная	40	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП17_-17-12	ТК-ЦТП17_-17-6	4.00	259	Подземная	53	5.40	0.1852	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП17_-17-6	ТК-СРТС-17-2_от	5.00	207	Подземная	49	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Коммунист,87-о2	т/п Коммунист,87а-о1	6.00	82	Подземная	53	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ЦТП-57	ТК-_____-ЦТП57	4.93	207	Подземная	63	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т.п. 1-ый корп. - о.	ОТВ-001480	3.56	207	Подвальная	63	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001480	т.п 1 корп. - о.	3.37	207	Подвальная	49	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001480	1-ый корп. - о.	5.90	100	Подвальная	63	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т.п. 2-ой корп. о.	ОТВ-001482	4.09	207	Подвальная	49	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001482	т.п. 2-к о.	4.02	207	Подвальная	49	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т.п Ибрагимова, 7 о.	ОТВ-001484	5.36	207	Подвальная	49	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП2_-5	т/п Курчатова,2- о1	12.00	207	Подземная	15	5.20	0.1922	1.14E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП2_-5	т/п Курчатова,6-о1	10.00	100	Подземная	15	4.79	0.2087	1.14E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП2_-2	Курчатова,12а к.1 -о	5.00	150	Подземная	68	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП5_-4	Октября,43-о1	12.00	100	Подземная	15	4.79	0.2086	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ЦТП-6	ТК-ЦТП6_-усл.	3.00	150	Подвальная	38	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ЦТП-26	ТК-ЦТП26_-усл.	3.00	207	Подвальная	46	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Бородина,3-о2	Бородина,3-о	3.00	50	Подвальная	33	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
Лазурная, 35 т/п	Лазурная 35	4.57	82	Подвальная	23	4.73	0.2116	1.85E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_____-М1ВТК12	Лазурная,23/1	3.30	82	Подземная	23	4.73	0.2116	1.85E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-11	ТК-1	5.60	259	Подземная	16	5.40	0.1850	1.14E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
М5ТК-5/1	Пр Октября 95	11.00	100	Подземная	17	4.79	0.2086	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-_____-М5АТК3	Строителей 65	11.00	125	Подземная	17	4.88	0.2048	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
Строителей 26 т/п	Строителей 26	4.91	150	Подвальная	19	4.97	0.2013	1.38E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-_____-М7АТК-9	ул.Строителей 10	7.00	82	Подземная	23	4.73	0.2115	1.85E-05	0.0000001	0.0000006
отв16	ул. Днепровская 16	6.17	82	Подземная	62	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-СРТС-605	ТК-_____-605а	6.00	150	Подземная	32	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
отв черноморская 27	отв1 черноморская 27	4.87	69	Подвальная	38	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
отв1 черноморская 27	тп2 черноморская 27	5.02	50	Подвальная	38	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
отв1 черноморская 27	ул.Черноморская,27	3.67	50	Подвальная	38	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_____-17	ТК-_____-18	5.00	69	Подземная	38	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
отв на 2а	раевская 2а	6.04	50	Подземная	38	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-9/2	ЖР "Звёздный", мкр. 3, поз. 3 ЖЗ	13.00	100	Подземная	8	4.80	0.2086	1.14E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-9/2	ЖР "Звёздный", мкр. 3, поз. 2 ЖЗ	13.00	100	Подземная	8	4.80	0.2086	1.14E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-3	мкр. 2Н, ул. Былинная	6.00	150	Подземная	6	4.97	0.2012	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-__821_-5	Западный 1А мкр., 11Б стр	9.13	69	Подземная	5	4.69	0.2134	1.14E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001482	ул. Ибрагимова, 1 к. 2	5.65	150	Подземная	1	4.97	0.2012	1.81E-05	0.0000001	0.0000005
ПП_ТК_"Радужный-1"-13	ПП_ТК_"Радужный-1"-13а	9.66	150	Подземная	4	4.98	0.2010	1.14E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-1И	Многоквартирный жилой дом №9 в мкр. "ИРСЗ"	6.00	125	Подземная	8	4.88	0.2050	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-2И	Многоквартирный жилой дом №4 в мкр. "ИРСЗ"	6.00	125	Подземная	5	4.88	0.2050	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-9И	Многоквартирный жилой дом №5 в мкр. "ИРСЗ"	6.00	82	Подземная	2	4.73	0.2115	1.57E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-5И	Многоквартирный жилой дом №7 в мкр. "ИРСЗ"	6.00	69	Подземная	1	4.69	0.2134	1.81E-05	0.0000001	0.0000005

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-7И	Многоквартирный жилой дом №3 в мкр. "ИРСЗ"	6.00	100	Подземная	3	4.79	0.2088	1.45E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-8И	Многоквартирный жилой дом №1 в мкр. "ИРСЗ"	6.00	69	Подземная	4	4.69	0.2134	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-2	Западный 2Н мкр., ул. Машиностроителей - ул. Былинная - ул. Интернациональная - ул. Новосельская	6.00	69	Подземная	7	4.69	0.2134	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-6И	Многоквартирный жилой дом №8 в мкр. "ИРСЗ"	6.00	69	Подземная	1	4.69	0.2134	1.81E-05	0.0000001	0.0000005
СТ-СРТС-1218	ЦТП-42, ул.3.Космодемьянской, 14	2.00	309	Надземная	56	5.61	0.1784	2.26E-05	0.0000000	0.0000003
ТК-СРТС-36-13	ТК-СРТС-36-1	4.00	309	Подземная	15	5.61	0.1782	1.14E-05	0.0000000	0.0000003
ТК-СРТС-827	ТК-СРТС-827а	4.00	1000	Подземная	17	9.05	0.1104	1.14E-05	0.0000000	0.0000004
ТК-СРТС-834	ТК-СРТС-1001	4.00	1000	Подземная	17	9.05	0.1104	1.14E-05	0.0000000	0.0000004
ТК-СРТС-127	ТК-СРТС-127а	1.00	517	Подземная	20	6.55	0.1528	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ТК-ЦТП42_-УТ100б	Бородона, 11-кухня-о	1.00	100	Надземная	51	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ТК-ЦТП42_-УТ99а	ПЕР-000294	1.00	100	Надземная	33	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001384	К.Муратова, 3-о2	1.33	50	Подвальная	31	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001385	К.Муратова, 5а-о2	1.59	50	Подвальная	31	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001386	К.Муратова, 5а-о3	1.53	50	Подвальная	31	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п К.Муратова, 6-о1	т/п К.Муратова, 6-о3	0.75	100	Подвальная	30	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001407	К.Муратова, 6-о4	1.42	50	Подвальная	30	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001409	К.Муратова, 6-о6	1.45	50	Подвальная	30	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001410	К.Муратова, 6-о5	0.88	50	Подвальная	30	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001171	ПЕР-000171	2.00	82	Подвальная	40	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001173	ПЕР-000172	2.00	69	Подвальная	40	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001373	Артема, 146-о1	0.42	50	Подвальная	32	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000000
ОТВ-001378	ПЕР-000247	2.00	69	Подвальная	31	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001145	Коммунист,102-о4	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001146	Коммунист,102-о3	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Коммунист,102-о2	Коммунист,102-о2	2.00	50	Надземная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001162	Коммунист-кая,106-о1	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001163	Коммунист-кая,106-о2	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001168	ПЕР-000169	2.00	82	Подвальная	40	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001169	Артёма,135-о1	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001169	ПЕР-000170	2.00	69	Подвальная	40	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001175	Коммунист-кая,116-о2	2.00	50	Подвальная	31	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП37_-усл.	Худайбердина,216-о	2.00	50	Подземная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Артема,1-о2	Артема,1-о2	1.50	50	Подвальная	16	4.62	0.2163	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000316	Коммун,2-о4	1.50	100	Подземная	39	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Коммунист,10-о	Коммун,10-о	1.50	82	Подземная	37	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Артема,3-о	Артема,3-о	1.50	100	Подвальная	39	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Артема,7-о	Артема,7 -о	2.00	69	Подвальная	37	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Артема,9-о3	Артема,9-о3	2.00	50	Подвальная	39	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Артема,9-о2	Артема,9-о2	2.00	50	Подвальная	39	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Худайб,147-о	Худайберд,147-о	2.00	50	Подвальная	27	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Худайб,143-о	Худайберд,143-о	2.50	100	Подвальная	16	4.79	0.2089	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Худайб,143-о2	Худайберд,145 ту1-о	1.60	50	Подземная	59	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Худайб,139-о	Худайб,139-о1	2.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000014	т/п Худайб.,125-о2	1.00	100	Подвальная	26	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000075	Худайбердина,125 -о	2.00	100	Подвальная	68	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000081	Худайбердина,127 -о	2.00	100	Подвальная	26	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000083	Худайбердина,133 -о	1.00	100	Подвальная	37	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000146	Худайб.,135-о	2.00	100	Подвальная	67	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000148	Худайб.,137-о	2.00	100	Подвальная	67	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000068	Худайбердина,121 -о	3.00	100	Подвальная	15	4.79	0.2089	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000124	Коммунист., 37-о	1.00	207	Подвальная	27	5.18	0.1930	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000127	ПЕР-000022	0.50	150	Подвальная	37	4.96	0.2015	2.26E-05	0.0000000	0.0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000130	Октябрь,24-о	2.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000131	т/п Октябрь,16-о2	1.00	69	Подвальная	37	4.68	0.2136	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000139	Коммунист.,29-о	2.00	100	Подвальная	22	4.79	0.2090	1.69E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000143	Коммунист,19-о	2.00	207	Подвальная	37	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000484	Артема,35-о3	2.00	50	Подвальная	43	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000485	Артема,35-о2	2.00	50	Подвальная	43	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000486	Артема,35-о1	2.00	50	Подвальная	43	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Артема,41-о	Артема,41-о	2.00	50	Подвальная	43	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000975	Артема,29-о	2.00	50	Подвальная	22	4.62	0.2162	1.69E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000977	Артема,27-о	2.00	50	Подвальная	39	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001370	Артема,39-о	2.00	100	Подвальная	43	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000167	Коммунист.,45-о	2.00	100	Подвальная	21	4.79	0.2090	1.57E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000168	ОТВ-000167	2.00	150	Подвальная	21	4.96	0.2014	1.57E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000171	Октябрь,63-о	2.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000172	т/п Октябрь,63-о3	2.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000173	Октябрь,57-о	2.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000179	Коммунист.,55-о	2.00	82	Подвальная	37	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001051	Коммунист-кая,66-о1	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001052	Коммунист-кая,66-о2	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/пКоммунист-я,68-о1	ОТВ-001054	2.00	150	Подземная	41	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001055	ПЕР-000151	1.00	150	Подвальная	49	4.96	0.2015	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001056	Коммунист-кая,68-о1	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001057	Коммунист-кая,68-о2	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001057	ПЕР-000150	1.00	100	Подвальная	41	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001059	Коммунист-кая,60-о1	2.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001060	Коммунист-кая,60-о2	2.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Коммун,61-о	ОТВ-000301	1.50	100	Подвальная	49	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000301	ОТВ-000302	2.00	150	Подвальная	49	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000301	Коммун,61-о1	1.50	50	Подвальная	49	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000302	Коммун,61-о2	2.00	100	Подвальная	49	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Артема,63/1-о4	Артема,63/1-о2	2.00	69	Подвальная	43	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000958	Артема,63-о1	2.00	50	Подвальная	43	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000959	Артема,63-о2	2.00	50	Подвальная	43	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000983	Коммунист,44-о	2.00	40	Подвальная	39	4.60	0.2176	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Коммунист,48а-г	Коммунист,48а-о	2.00	82	Подвальная	18	4.73	0.2116	1.30E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Коммунист,54-о3	т/п Коммунист,54-о4	2.00	50	Подвальная	18	4.62	0.2162	1.30E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Коммунист,56-о	Коммунист,56-о	2.00	50	Подвальная	18	4.62	0.2162	1.30E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000992	Коммунист,48-о	2.00	50	Подвальная	18	4.62	0.2162	1.30E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000994	Коммунист,54-о	2.00	50	Подвальная	18	4.62	0.2162	1.30E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000997	Коммунист,58-о	2.00	50	Подвальная	18	4.62	0.2162	1.30E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001065	Артёма,69-о1	2.00	50	Подвальная	16	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001066	Артёма,69-о2	2.00	50	Подвальная	16	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001067	Артёма,69-о3	2.00	50	Подвальная	16	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001074	Артёма,67-о1	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001075	Артёма,67-о2	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Артёма,77-о2	ОТВ-001081	3.00	82	Подвальная	17	4.73	0.2116	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001082	Артёма,77-о2	2.00	50	Подвальная	17	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Артёма,77-о1	т/п Артёма,77-о2	2.00	82	Надземная	17	4.73	0.2116	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001082	ПЕР-000155	1.00	82	Подвальная	17	4.72	0.2117	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001086	ПЕР-000157	1.00	100	Подвальная	41	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001088	Артёма,83-о1	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001088	ПЕР-000158	1.00	82	Подвальная	41	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001372	т/п Коммунист,48-о4	2.00	50	Подвальная	18	4.62	0.2162	1.30E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Блюхера,14-о2	Блюхера,14-о	2.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000240	т/п Комарова,12-о3	2.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000034	Блюхера,25-о	1.50	82	Подвальная	25	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Блюхера,17а-о3	Блюхера,17а-о	2.00	50	Подвальная	38	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Ибрагимова,10-о	Ибрагимова,10-о1	1.00	50	Подвальная	63	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Ибрагимова,10-о	Ибрагимова,10-о2	1.50	50	Подвальная	63	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Ибрагимова,2-о3	Ибрагимова,2-о	2.00	50	Подвальная	27	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Ибрагимова,8-о5	Ибрагимова,8-о	2.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000312	Ибрагимова,6-о	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП9__-усл.	Ибрагимова,12	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/пКоммунист-я,80-о1	ОТВ-001048	2.00	82	Подвальная	18	4.73	0.2116	1.30E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001049	Коммунист-кая,80-о2	2.00	50	Подвальная	18	4.62	0.2162	1.30E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Коммунист,83-о3	т/п Коммунист,83а-о4	1.00	100	Подвальная	53	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Коммунист,85а-о	Коммунист,85а-о	1.00	50	Подвальная	53	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000462	Коммунист,75а-о1	2.00	50	Подвальная	53	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000463	Коммунист,75а-о2	1.00	82	Подвальная	53	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000464	Коммунист,75а-о3	1.00	82	Подвальная	53	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Коммунист,75-о3	Коммунист,75-о1	2.00	82	Подвальная	49	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-33	ТК-ЦТП33__-усл	3.00	309	Подвальная	16	5.61	0.1783	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001090	Артёма,85-о2	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001091	Артёма,85-г3	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001092	Артёма,85-о4	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001093	Артёма,89-о1	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001094	Артёма,89-о2	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Артёма,81-о1	ОТВ-001095	2.00	69	Подвальная	49	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001095	Артёма,81-о1	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001096	Артёма,81-о2	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001096	ПЕР-000159	1.00	69	Подвальная	49	4.68	0.2136	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Артёма,91-о	Артёма,91-о	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001097	Артёма,93-о1	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001098	Артёма,93-о2	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001098	ПЕР-000160	1.00	69	Подвальная	49	4.68	0.2136	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001099	Артёма,95-о1	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001100	Артёма,95-о2	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001101	Артёма,95-о3	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001103	Артёма,99-о2	2.00	50	Подвальная	41	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001109	Артёма,109-о1	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001110	Артёма,109-о2	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001110	ПЕР-000161	1.00	69	Подвальная	49	4.68	0.2136	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Артёма,103-о3	ОТВ-001114	3.00	207	Подвальная	16	5.19	0.1928	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001111	Артёма,103-о1	2.00	50	Подвальная	16	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001112	Артёма,103-о2	2.00	50	Подвальная	16	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001113	Артёма,103-о3	2.00	50	Подвальная	16	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001115	Артёма,103-о4	2.00	50	Подвальная	16	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001116	Артёма,103-о5	2.00	50	Подвальная	16	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Артёма,103-о2	Артёма,103-о6	2.00	50	Подвальная	16	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Артёма,103а-о	Артёма,103а-о	3.00	50	Подвальная	16	4.62	0.2162	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Артёма,103а-о	Артёма,103а-г	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/пКоммунист-я,90-о	ОТВ-001117	1.50	50	Подвальная	49	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001121	ПЕР-000162	1.00	69	Подвальная	41	4.68	0.2136	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001123	ПЕР-000163	1.00	82	Подвальная	41	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Коммунист,94-о	Коммунист,94-о	2.00	82	Подвальная	23	4.73	0.2116	1.85E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Коммунист,96-о2	Коммунист,96-о5	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001133	Коммунист,96-о4	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001134	Коммунист,96-о3	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001135	Коммунист,96-о2	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001136	Коммунист,96-о1	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Коммунист,84-о2	Коммунист,84-о2	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001137	Коммунист,84-о3	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Коммунист,84-о3	Коммунист,84-маг-о4	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001138	Коммунист,84-о5	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001139	Коммунист,84-о6	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001140	Коммунист,84-о7	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Коммунист,84-о4	Коммунист,84-маг-о8	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001141	Коммунист,84-о9	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001142	Коммунист,84-о10	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/пАртема,119-о2	Артема,119-о2	2.00	50	Подвальная	40	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000476	Коммунист,87-о2	0.50	50	Подвальная	53	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000477	Коммунист,87-о3	0.50	50	Подвальная	53	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Коммунист,87а-о3	Коммунист,87а-о2	2.00	50	Подвальная	53	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000058	т/п Худайб.,113-о2	1.00	150	Подвальная	15	4.96	0.2015	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Худайб.,117-о1	ОТВ-000061	2.00	150	Подвальная	15	4.96	0.2014	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000098	Октября,10 -о	1.00	100	Подвальная	36	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000092	Курчатова,6 -о	1.00	82	Подвальная	15	4.72	0.2117	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000050	Курчатова,2 -о	3.00	100	Подвальная	15	4.79	0.2089	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000054	Худайбердина,109 -о	3.00	100	Подвальная	15	4.79	0.2089	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000056	Худайбердина,111 -о	2.00	100	Подвальная	15	4.79	0.2090	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000057	Худайберд.,113 ту1-о	2.00	82	Подвальная	15	4.73	0.2116	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000064	Худайбердина,117 -о	1.00	82	Подвальная	15	4.72	0.2117	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000087	Худайбердина,119 -о	2.00	100	Подвальная	15	4.79	0.2090	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000278	Октября,12 -о	2.00	50	Подвальная	68	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000195	Октября,45-о	1.00	82	Подвальная	64	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000206	Курчатова,20-о	2.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001288	И.Насыри,2-о5	2.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000694	И.Насыри,2-о3	2.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000229	Блюхера,3-о	2.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Блюхера,11-о1	ОТВ-000232	2.00	100	Подвальная	38	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Курчатова,7-о1	т/п Курчатова, 7-о3	2.00	207	Подвальная	46	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000690	Курчатова, 7-о2	2.00	50	Подвальная	46	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000693	И.Насыри,2-о4	2.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000695	И.Насыри,2-о2	2.00	82	Подвальная	38	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000702	ПЕР-000108	2.00	82	Подвальная	36	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000702	И.Насыри,6-о2	1.50	50	Подвальная	36	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-12	ТК-ЦТП12_-усл	2.00	207	Подвальная	37	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-10	ТК-ЦТП10_-усл.	2.00	150	Подвальная	60	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-3	ТК-ЦТП3_-усл.	2.00	207	Подвальная	22	5.18	0.1929	1.69E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-4	ТК-ЦТП4_-усл.	2.00	259	Подвальная	17	5.39	0.1854	1.14E-05	0.0000000	0.0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000194	ТК-ЦТП5__-6	3.00	150	Подземная	15	4.97	0.2014	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
т/пКоммунист-я,70-о	Коммунист-кая,70-о	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-30	ТК-ЦТП30_-усл.	2.00	207	Подвальная	43	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-9	ТК-ЦТП9_-усл.	2.00	207	Подвальная	63	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП9__-5	т/п Коммун,63-о1	2.00	150	Подземная	20	4.96	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ЦТП-17	ТК-ЦТП17_-усл.	2.00	259	Подземная	49	5.39	0.1854	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП2__-8	т/п Худайб.,119-о1	2.00	100	Подземная	15	4.79	0.2090	1.14E-05	0.0000000	0.0000001
ЦТП-5	ТК-ЦТП5__-усл.	2.00	207	Подвальная	38	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001073	Артёма,69а-о	2.00	50	Подвальная	49	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-_РТС-ТК8-17	ул.Новая,42	2.00	32	Подземная	28	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-СРТС-8-4	ПЕР-000009	2.00	150	Подземная	62	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
тп ул.Новая,16	отв16	1.20	82	Подземная	62	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ТК-ЦТП12_-5-от-2	ТК-ЦТП12_-5	1.00	207	Подземная	39	5.18	0.1930	2.26E-05	0.0000000	0.0000001

Таблица 2.4 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия Ново-Стерлитамакской ТЭЦ

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1-ый корп. - о.	0.93281	0.99770	13.544
Администрация	0.92597	0.99776	25.169
АЗС (уфимская, 8)	0.82150	0.99667	2.080
АЗС №257	0.93562	0.99783	0.729
Арт 121, гаражи-о	0.92426	0.99770	8.263
Артема,,47-о	0.93068	0.99779	13.267
Артема,101-о1	0.92574	0.99772	4.707
Артема,101-о2	0.92579	0.99772	4.714
Артема,103а-о	0.92842	0.99772	1.101
Артема,103-о1	0.92569	0.99772	4.497
Артема,103-о2	0.92571	0.99772	4.500
Артема,103-о3	0.92569	0.99772	4.497
Артема,103-о4	0.92575	0.99772	4.505
Артема,103-о5	0.92582	0.99772	4.515
Артема,103-о6	0.92598	0.99772	4.536
Артема,109-о1	0.92593	0.99771	2.688
Артема,109-о2	0.92597	0.99771	2.692
Артема,109-о3	0.92611	0.99771	2.703
Артема,111-о2	0.92598	0.99771	4.538
Артема,113-о1	0.92430	0.99771	4.651
Артема,113-о2	0.92426	0.99771	4.645
Артема,113-о3	0.92423	0.99771	4.640
Артема,115-о	0.92448	0.99770	1.595
Артема,117-о1	0.92460	0.99770	4.607
Артема,117-о2	0.92453	0.99770	4.598
Артема,117-о3	0.92442	0.99770	4.582
Артема,119-о1	0.92886	0.99770	0.743
Артема,119-о2	0.92807	0.99771	0.728
Артема,11-о	0.92275	0.99769	6.133
Артема,121-о	0.92424	0.99771	8.255
Артема,123-о1	0.92422	0.99770	4.587
Артема,123-о2	0.92423	0.99770	4.589
Артема,123-о3	0.92421	0.99770	4.586
Артема,125-о	0.92463	0.99769	1.739
Артема,127-о1	0.92432	0.99769	4.583
Артема,127-о2	0.92435	0.99769	4.588
Артема,127-о3	0.92443	0.99769	4.598
Артема,131-о1	0.92433	0.99770	4.832
Артема,131-о2	0.92425	0.99770	4.819
Артема,133-о1	0.91916	0.99767	4.465
Артема,133-о2	0.91925	0.99767	4.478
Артема,135-о1	0.91919	0.99767	4.645
Артема,135-о2	0.91927	0.99767	4.656
Артема,137-о1	0.91921	0.99766	4.561
Артема,137-о2	0.91927	0.99766	4.570
Артема,137-о3	0.91935	0.99766	4.582
Артема,139-о	0.92460	0.99769	2.302
Артема,13-о	0.92260	0.99769	7.653
Артема,141-о1	0.92449	0.99768	4.651

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Артема, 141-о2	0.92445	0.99768	4.646
Артема, 141-о3	0.92439	0.99768	4.637
Артема, 142-о1	0.91932	0.99767	3.507
Артема, 142-о2	0.91920	0.99767	3.494
Артема, 142-о3	0.91924	0.99767	3.498
Артема, 142-о4	0.91935	0.99767	3.510
Артема, 143-о1	0.92634	0.99765	3.637
Артема, 143-о2	0.92633	0.99765	3.637
Артема, 144-о1	0.91921	0.99766	5.410
Артема, 144-о2	0.91917	0.99767	5.403
Артема, 145-о1	0.91925	0.99766	4.682
Артема, 145-о2	0.91933	0.99765	4.694
Артема, 145-о3	0.91941	0.99765	4.706
Артема, 146а-о	0.91974	0.99766	2.742
Артема, 146-о1	0.91938	0.99767	5.146
Артема, 146-о2	0.91943	0.99767	5.155
Артема, 147-о1	0.91946	0.99767	10.879
Артема, 147-о2	0.91947	0.99767	10.882
Артема, 148-о1	0.91945	0.99766	4.781
Артема, 148-о2	0.91943	0.99766	4.777
Артема, 149-о1	0.91956	0.99767	7.476
Артема, 149-о2	0.91954	0.99767	7.471
Артема, 150-о1	0.91950	0.99765	4.318
Артема, 150-о2	0.91941	0.99765	4.306
Артема, 150-о3	0.91938	0.99766	4.302
Артема, 150-о4	0.91950	0.99765	4.319
Артема, 151б-о	0.91931	0.99767	11.012
Артема, 151в-о	0.91926	0.99767	14.706
Артема, 151-о	0.91938	0.99767	11.298
Артема, 151-о1	0.91947	0.99767	8.802
Артема, 151-о2	0.91958	0.99767	8.832
Артема, 152-о1	0.91933	0.99764	4.004
Артема, 152-о2	0.91936	0.99764	4.009
Артема, 152-о3	0.91942	0.99763	4.016
Артема, 152-о4	0.91952	0.99763	4.028
Артема, 153-о	0.91949	0.99767	14.222
Артема, 155-о	0.92026	0.99764	14.300
Артема, 15-о1	0.93432	0.99782	0.118
Артема, 15-о2	0.93432	0.99782	0.118
Артема, 15-о3	0.92238	0.99769	12.463
Артема, 17-о	0.92270	0.99768	9.603
Артема, 19-о	0.92289	0.99769	6.160
Артема, 1-о1	0.93635	0.99786	11.721
Артема, 1-о2	0.93744	0.99786	1.128
Артема, 21-о	0.92352	0.99768	5.949
Артема, 23-о1	0.92557	0.99772	26.594
Артема, 23-о2	0.92557	0.99772	26.597
Артема, 25-о	0.93091	0.99774	13.449
Артема, 27-о	0.93088	0.99775	2.786
Артема, 29-о	0.93082	0.99775	10.166
Артема, 35-о1	0.93085	0.99775	4.375

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Артема,35-о2	0.93088	0.99775	4.383
Артема,35-о3	0.93092	0.99775	4.395
Артема,39-о	0.93073	0.99776	12.943
Артема,3-о	0.93612	0.99786	7.064
Артема,41-о	0.93079	0.99776	2.101
Артема,43-о	0.93085	0.99776	13.763
Артема,49-о	0.93074	0.99778	2.181
Артема,5 -о	0.93556	0.99783	6.800
Артема,51-о	0.93073	0.99778	13.429
Артема,55-о1	0.93066	0.99780	6.256
Артема,55-о2	0.93066	0.99780	6.254
Артема,59-о	0.93074	0.99779	18.818
Артема,5а -о	0.93614	0.99786	4.724
Артема,63/1-о1	0.93068	0.99779	9.666
Артема,63/1-о2	0.93068	0.99779	9.668
Артема,63-о1	0.93076	0.99778	9.715
Артема,63-о2	0.93074	0.99778	9.703
Артема,65а-о	0.93075	0.99779	2.930
Артема,67-о1	0.92627	0.99772	4.581
Артема,67-о2	0.92715	0.99772	4.701
Артема,69а-о	0.92598	0.99772	5.492
Артема,69-о1	0.92587	0.99772	4.632
Артема,69-о2	0.92589	0.99772	4.635
Артема,69-о3	0.92596	0.99772	4.645
Артема,7 -о	0.93599	0.99782	6.985
Артема,71-о1	0.92624	0.99772	3.685
Артема,71-о2	0.92617	0.99772	3.677
Артема,73-о	0.92714	0.99772	8.197
Артема,77-о1	0.92607	0.99772	5.355
Артема,77-о2	0.92608	0.99772	5.356
Артема,77-о3	0.92613	0.99772	5.364
Артема,81-о1	0.92592	0.99772	4.521
Артема,81-о2	0.92600	0.99772	4.533
Артема,81-о3	0.92606	0.99771	4.541
Артема,83-о1	0.92614	0.99772	4.709
Артема,83-о2	0.92619	0.99771	4.717
Артема,85-г3	0.92581	0.99772	4.182
Артема,85-о1	0.92583	0.99772	4.185
Артема,85-о2	0.92578	0.99772	4.179
Артема,85-о4	0.92584	0.99772	4.187
Артема,89-о1	0.92601	0.99771	5.382
Артема,89-о2	0.92604	0.99771	5.387
Артема,89-о3	0.92608	0.99771	5.394
Артема,9 ту1-о	0.93606	0.99786	6.355
Артема,91-о	0.92594	0.99772	8.066
Артема,93-о1	0.92588	0.99772	4.558
Артема,93-о2	0.92593	0.99771	4.566
Артема,93-о3	0.92602	0.99771	4.579
Артема,95а-о	0.93001	0.99772	0.760
Артема,95-о1	0.92589	0.99772	4.295
Артема,95-о2	0.92591	0.99772	4.298

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Артёма,95-о3	0.92594	0.99771	4.303
Артёма,95-о4	0.92604	0.99771	4.315
Артёма,97а-о1	0.92589	0.99771	4.321
Артёма,97а-о3	0.92602	0.99771	4.339
Артёма,97б	0.92577	0.99772	4.300
Артёма,97б-о2	0.92584	0.99771	4.308
Артёма,97б-о3	0.92590	0.99771	4.316
Артёма,97-о2	0.92596	0.99771	4.330
Артёма,99-о1	0.92580	0.99772	4.484
Артёма,99-о2	0.92583	0.99772	4.489
Артёма,99-о3	0.92593	0.99772	4.502
Артема,9-о2	0.93615	0.99786	6.389
Артема,9-о3	0.93605	0.99786	6.348
Артёма.111-о1	0.92607	0.99771	4.551
Баштехконтроль	0.82151	0.99667	2.481
Блюхера,10-о	0.90785	0.99756	8.301
Блюхера,11-о	0.90477	0.99752	5.532
Блюхера,12а-о	0.91955	0.99767	4.717
Блюхера,12б-о	0.91981	0.99768	7.247
Блюхера,12-о	0.91986	0.99765	6.901
Блюхера,13-о	0.90502	0.99751	8.481
Блюхера,14-о	0.91896	0.99766	6.957
Блюхера,15-о	0.92596	0.99767	9.946
Блюхера,16-о	0.91880	0.99767	12.206
Блюхера,17а-о	0.92551	0.99768	6.224
Блюхера,17-о	0.92544	0.99769	6.210
Блюхера,19-о	0.92550	0.99768	6.625
Блюхера,1-о	0.90482	0.99751	5.501
Блюхера,21-о	0.92562	0.99768	6.706
Блюхера,23-о	0.92584	0.99768	6.288
Блюхера,25-о	0.92560	0.99769	6.888
Блюхера,2-о	0.90747	0.99757	9.982
Блюхера,3-о	0.90469	0.99752	5.519
Блюхера,4-о	0.90766	0.99757	6.386
Блюхера,5-о	0.90529	0.99751	5.634
Блюхера,6а-о	0.90730	0.99758	5.607
Блюхера,6-о	0.90780	0.99758	3.298
Блюхера,7-о	0.90411	0.99753	5.355
Блюхера,8-о	0.90671	0.99758	5.404
Блюхера,9-о	0.90467	0.99753	5.511
Бородина 5-о	0.82103	0.99652	4.340
Бородина,11-гараж-о	0.82101	0.99648	2.966
Бородина,11-лаб-о	0.82103	0.99652	3.024
Бородина,11-о	0.82103	0.99651	9.070
Бородина,1-о	0.82103	0.99652	2.067
Бородина,3-о	0.82101	0.99649	9.594
Бородина,7-о	0.82101	0.99648	4.412
Бородина,9-о	0.82101	0.99649	4.318
Бородона,11-кухня-о	0.82101	0.99649	2.968
в 60 м на запад от жилого дома ул. Строителей, 63	0.94375	0.99781	9.327
в мкр. №5 квартал "А" Западного ЖР	0.94385	0.99781	9.371

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
в районе здания ул. Артема, 124	0.93475	0.99774	37.422
Водолаженко,2а-о1	0.92048	0.99763	4.900
Водолаженко,2а-о2	0.92054	0.99763	4.910
Водолаженко,2а-о3	0.92054	0.99763	4.910
Воинов-Инт,17-гар-о	0.82103	0.99648	1.181
Воинов-Инт,17-охр-о	0.82103	0.99647	1.197
Воинов-Инт,19-маст-о	0.82102	0.99645	6.695
Воинов-Инт,29-гар-о	0.82101	0.99650	6.890
Воинов-Интер,24-о	0.82103	0.99652	3.927
Воинов-Интер,28-о	0.82103	0.99655	3.350
Воинов-Интер,36-о	0.82101	0.99651	2.694
Воинов-Интерн,17-о	0.82103	0.99648	2.372
Воинов-Интерн,19-о1	0.82102	0.99644	3.345
Воинов-Интерн,19-о2	0.82103	0.99647	3.499
Воинов-Интерн,25-о	0.82103	0.99655	3.657
Воинов-Интерн,27-о	0.82103	0.99656	2.492
Воинов-Интерн,29-о	0.82101	0.99650	6.893
Воинов-Интерн,30-о	0.82101	0.99652	2.445
Воинов-Интерн,31-о	0.82101	0.99651	2.411
Воинов-Интерн,32-о	0.82103	0.99655	2.587
Воинов-Интерн,33-о	0.82101	0.99651	2.693
Воинов-Интерн,34-о	0.82103	0.99654	1.717
Воинов-Интерн,35-о	0.82101	0.99651	3.200
Воинов-Интерн,37-о	0.82103	0.99654	2.850
Воинов-Интерн,38-о	0.82100	0.99651	2.713
Воинов-Интерн,39а-о	0.82103	0.99651	1.839
Воинов-Интерн,39-о	0.82101	0.99648	12.234
Воинов-Интерн,40а-о	0.82101	0.99651	1.722
Воинов-Интерн,40-о	0.82101	0.99651	2.473
Воинов-Интерн,42-о	0.82101	0.99650	2.754
Воинов-Интерн,44а-о	0.82103	0.99653	1.787
Воинов-Интерн,44-о	0.82103	0.99653	2.362
Воинов-Интерн,46-о	0.82103	0.99653	2.848
Воинов-Интернац,21-о	0.82102	0.99645	2.184
Воинов-Интернац,22-о	0.82103	0.99649	3.625
Воинов-Интернац,23-о	0.82103	0.99648	2.836
Детский сад мкр."Звездный" кв.3	0.95078	0.99789	6.970
ДК СК	0.91033	0.99761	20.395
ЖБЗ, трасса СК	0.81736	0.99673	4.001
Женская колония	0.94832	0.99794	11.284
Жилой дом №4 мкр. 5Ю Западного жилого района ГК "Риком"	0.95076	0.99789	19.015
Жилой дом №5 мкр.5Ю Западного жилого района ГК "Риком"	0.95076	0.99789	18.981
Жилой дом №6 мкр. 5Ю Западного жилого района ГК "Риком"	0.95076	0.99790	18.961
ЖР "Звёздный", мкр. 1, поз. 1 ЖЗ	0.95080	0.99790	17.896
ЖР "Звёздный", мкр. 1, поз. 2 ЖЗ	0.95080	0.99790	26.209
ЖР "Звёздный", мкр. 1, поз. 3 ЖЗ	0.95081	0.99790	8.780
ЖР "Звёздный", мкр. 1, поз. 4 ЖЗ	0.95081	0.99790	8.783
ЖР "Звёздный", мкр. 2, поз. 6 ЖЗ	0.95078	0.99789	13.304
ЖР "Звёздный", мкр. 2, поз. 7 ЖЗ	0.95079	0.99788	14.970



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ЖР "Звёздный", мкр. 3, поз. 1 ЖЗ	0.95077	0.99790	42.598
ЖР "Звёздный", мкр. 3, поз. 2 ЖЗ	0.95077	0.99791	12.574
ЖР "Звёздный", мкр. 3, поз. 3 ЖЗ	0.95077	0.99791	23.881
ЖР "Звёздный", мкр. 4, поз. 1 ЖЗ	0.95077	0.99791	39.643
ЖР "Звёздный", мкр. 5, поз. 1 ЖЗ	0.95080	0.99787	16.896
ЖР "Звёздный", мкр. 6, поз. 1 ЖЗ	0.95079	0.99788	19.207
ЖР "Звёздный", мкр. 6, поз. 2 ЖЗ	0.95078	0.99788	26.164
ЖР "Звёздный", мкр. 6, поз. 3 ЖЗ	0.95079	0.99788	12.314
ЖР "Звёздный", мкр. 6, поз. 4 ЖЗ	0.95080	0.99787	12.387
ЖР "Радужный-1", мкр. А, поз. А1	0.95066	0.99790	92.483
ЖР "Радужный-1", мкр. А, поз. А2	0.95066	0.99790	117.350
ЖР "Радужный-1", мкр. А, поз. А3	0.95066	0.99789	46.687
ЖР "Радужный-1", мкр. А, поз. А4	0.95068	0.99788	5.166
ЖР "Радужный-1", мкр. Б, поз. Б1	0.95066	0.99786	32.600
ЖР "Радужный-1", мкр. Б, поз. Б2	0.95066	0.99786	70.234
ЖР "Радужный-1", мкр. Б, поз. Б3	0.95066	0.99786	70.078
ЖР "Радужный-1", мкр. Б, поз. Б4	0.95067	0.99783	88.510
ЖР "Радужный-1", мкр. Б, поз. Б5	0.95068	0.99783	0.877
ЖР "Радужный-1", мкр. В, поз. В1	0.95080	0.99789	69.192
ЖР "Радужный-1", мкр. В, поз. В2	0.95080	0.99789	43.091
ЖР "Радужный-1", мкр. Г, поз. Г1	0.95079	0.99791	142.114
ЖР "Радужный-1", мкр. Г, поз. Г2	0.95080	0.99791	19.389
ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д1	0.95067	0.99787	45.324
ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д2	0.95067	0.99788	25.403
ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д3	0.95067	0.99789	26.139
ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д4	0.95067	0.99790	71.351
ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д5	0.95067	0.99790	37.250
ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д6	0.95067	0.99789	1.974
ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д7	0.95068	0.99790	2.768
ЖР "Радужный-1", мкр. Д, поз. Д8	0.95068	0.99790	4.752
ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж1	0.94906	0.99786	89.898
ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж2	0.94905	0.99788	109.300
ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж3	0.94905	0.99789	64.795
ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж4	0.94906	0.99787	53.548
ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж5	0.94906	0.99787	14.582
ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж6.1	0.94906	0.99788	6.336
ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж6.2	0.94905	0.99789	4.302
ЖР "Радужный-2", мкр. Ж, поз. Ж7	0.94905	0.99789	12.802
ЖР "Радужный-2", мкр. И, поз. И1	0.94906	0.99786	34.291
ЖР "Радужный-2", мкр. И, поз. И2	0.94906	0.99785	12.393
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К1	0.94906	0.99787	45.039
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К10	0.94906	0.99789	3.471
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К11	0.94906	0.99789	1.763
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К12	0.94908	0.99793	0.662
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К13	0.94906	0.99788	14.520
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К2	0.94895	0.99788	44.955
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К3	0.94895	0.99788	45.685
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К4	0.94906	0.99789	15.130
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К5	0.94906	0.99789	49.725
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К6	0.94905	0.99789	27.699
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К7	0.94906	0.99786	62.725

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ЖР "Радужный-2", мкр. К, поз. К9	0.94906	0.99789	5.871
ЖР "Радужный-2", мкр. Н, поз. Н1.1	0.94885	0.99786	39.699
ЖР "Радужный-2", мкр. П, поз. П1.1	0.94882	0.99787	37.616
ЖР "Радужный-2", мкр. П, поз. П1.2	0.94882	0.99787	37.673
ЖР "Радужный-2", мкр. П, поз. П1.3	0.94882	0.99787	37.635
ЖР "Радужный-2", мкр. Р, поз. Р1.1.1	0.94864	0.99786	26.475
Западная,1а-о	0.93432	0.99781	0.192
Западная,1-о1	0.92259	0.99767	5.529
Западная,1-о2	0.92258	0.99767	5.528
Западная,3а-о	0.92437	0.99765	7.643
Западный 1А мкр., 11А стр	0.94649	0.99787	47.697
Западный 1А мкр., 11Б стр	0.94648	0.99788	10.786
Западный 2 мкр., 11 стр	0.95084	0.99792	20.035
Западный 2М мкр., ул. Машиностроителей - ул. Былинная - ул. Интернациональная - проезд	0.95018	0.99785	114.879
Западный 2Н мкр., ул. Машиностроителей - ул. Былинная - ул. Интернациональная - ул. Новосельская	0.95019	0.99785	9.617
Западный 4А мкр., 5А стр (ул. Артёма, 64А)	0.94502	0.99783	38.957
Западный 4Б мкр., ул. Строителей, 22	0.94371	0.99783	94.716
Западный 5 мкр., поз. 1А ПП	0.95078	0.99790	11.260
Западный 5 мкр., поз. 2А ПП	0.95078	0.99790	24.806
Западный 5 мкр., поз. 3А ПП	0.95077	0.99790	24.646
Западный 5 мкр., поз. 4А ПП	0.95077	0.99790	9.519
И.Насыри,2-о1	0.90459	0.99755	4.231
И.Насыри,2-о2	0.90462	0.99754	4.236
И.Насыри,2-о3	0.90468	0.99754	4.246
И.Насыри,2-о4	0.90492	0.99753	4.282
И.Насыри,2-о5	0.91609	0.99761	0.323
И.Насыри,4-о1	0.90542	0.99752	3.404
И.Насыри,4-о2	0.90546	0.99752	3.409
И.Насыри,6-о1	0.90567	0.99751	3.744
И.Насыри,6-о2	0.90561	0.99752	3.736
И.Насыри,6-о3	0.90564	0.99751	3.739
Ибрагимова, 7 - о.	0.92585	0.99768	6.194
Ибрагимова,10-о1	0.92550	0.99768	2.533
Ибрагимова,10-о2	0.92551	0.99768	4.717
Ибрагимова,12	0.93079	0.99770	0.688
Ибрагимова,12а-о	0.92736	0.99768	5.892
Ибрагимова,14-о	0.92579	0.99764	9.156
Ибрагимова,16-о	0.92540	0.99769	6.257
Ибрагимова,18-о	0.92566	0.99768	13.186
Ибрагимова,2-о	0.92548	0.99767	9.222
Ибрагимова,4-о	0.92580	0.99765	6.923
Ибрагимова,5-о1	0.92668	0.99767	5.011
Ибрагимова,5-о2	0.92670	0.99767	5.018
Ибрагимова,6-о	0.92586	0.99764	6.965
Ибрагимова,8-о	0.92556	0.99765	12.716
ИП Галиев	0.91044	0.99742	1.339
К.Муратова ,7а-о	0.92262	0.99762	0.690
К.Муратова ,7-о1	0.91973	0.99762	4.651
К.Муратова ,7-о2	0.92036	0.99762	4.741
К.Муратова,10-о1	0.91942	0.99764	4.883

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
К.Муратова,10-о2	0.91932	0.99764	4.868
К.Муратова,10-о3	0.91929	0.99764	4.864
К.Муратова,12-о1	0.91937	0.99763	8.240
К.Муратова,12-о2	0.91933	0.99763	8.229
К.Муратова,14-о	0.91943	0.99762	12.213
К.Муратова,1а-о1	0.91915	0.99767	4.360
К.Муратова,1а-о2	0.91917	0.99767	4.364
К.Муратова,1а-о3	0.91923	0.99766	4.372
К.Муратова,1-о1	0.91923	0.99766	4.600
К.Муратова,1-о2	0.91917	0.99766	4.591
К.Муратова,2 маг-о	0.91934	0.99766	6.070
К.Муратова,2а-о1	0.91939	0.99764	4.566
К.Муратова,2а-о2	0.91946	0.99764	4.577
К.Муратова,2а-о3	0.91951	0.99763	4.585
К.Муратова,2-о1	0.91915	0.99766	6.036
К.Муратова,2-о2	0.91915	0.99766	6.039
К.Муратова,2-о3	0.91919	0.99765	6.048
К.Муратова,2-о4	0.91924	0.99765	6.057
К.Муратова,2-о5	0.91931	0.99765	6.070
К.Муратова,3а-о1	0.91914	0.99766	4.340
К.Муратова,3а-о2	0.91917	0.99766	4.343
К.Муратова,3а-о3	0.91927	0.99766	4.357
К.Муратова,3-о1	0.91933	0.99765	3.592
К.Муратова,3-о2	0.91922	0.99765	3.580
К.Муратова,4 маг-о	0.91939	0.99765	4.749
К.Муратова,4-о1	0.91919	0.99766	4.718
К.Муратова,4-о2	0.91921	0.99766	4.721
К.Муратова,4-о3	0.91931	0.99765	4.737
К.Муратова,4-о4	0.91941	0.99765	4.752
К.Муратова,5а-о1	0.91926	0.99765	4.046
К.Муратова,5а-о2	0.91920	0.99765	4.038
К.Муратова,5а-о3	0.91913	0.99765	4.030
К.Муратова,5-о1	0.91932	0.99764	4.056
К.Муратова,5-о2	0.91934	0.99763	4.059
К.Муратова,5-о3	0.91944	0.99763	4.071
К.Муратова,6 маг-о	0.91964	0.99761	3.607
К.Муратова,6-о1	0.91965	0.99760	3.609
К.Муратова,6-о2	0.91958	0.99760	3.601
К.Муратова,6-о3	0.91952	0.99761	3.593
К.Муратова,6-о4	0.91950	0.99761	3.591
К.Муратова,6-о5	0.91948	0.99761	3.589
К.Муратова,6-о6	0.91947	0.99761	3.587
К.Муратова,6-о7	0.91957	0.99761	3.599
К.Муратова,6-о8	0.91967	0.99760	3.611
К.Муратова,8а-о	0.92035	0.99764	1.285
К.Муратова,8-о1	0.91952	0.99764	3.248
К.Муратова,8-о2	0.91939	0.99764	3.235
К.Муратова,8-о3	0.91936	0.99764	3.232
Каустик	0.83435	0.99700	2807.359
Колхоз им. Явного	0.84456	0.99711	17.146
Комарова,10-о	0.90584	0.99751	3.184

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Комарова,12-о	0.90485	0.99750	9.943
Комарова,14-о	0.90495	0.99749	10.196
Комарова,4-о	0.90477	0.99751	10.060
Комарова,6-о	0.90419	0.99751	9.957
Комарова,8а-о	0.90496	0.99749	8.468
Коммун,10-о	0.92236	0.99770	10.114
Коммун,12-о1	0.92179	0.99771	16.122
Коммун,12-о2	0.93432	0.99783	0.156
Коммун,12-о3	0.92699	0.99770	0.788
Коммун,14-о	0.92180	0.99771	7.110
Коммун,16-о	0.92258	0.99770	3.796
Коммун,18-о	0.92252	0.99769	7.103
Коммун,20-о	0.92183	0.99770	7.064
Коммун,22-о	0.92258	0.99769	9.641
Коммун,24-о1	0.92303	0.99767	8.783
Коммун,24-о2	0.92294	0.99768	8.746
Коммун,24-о3	0.92269	0.99768	8.673
Коммун,24-о4	0.92284	0.99768	8.718
Коммун,24-о5	0.92339	0.99767	1.850
Коммун,2-о1	0.92274	0.99770	7.826
Коммун,2-о2	0.92191	0.99771	7.623
Коммун,2-о3	0.92182	0.99772	7.596
Коммун,2-о4	0.93432	0.99785	0.191
Коммун,4-о	0.92252	0.99771	7.156
Коммун,61-о1	0.92617	0.99768	12.724
Коммун,61-о2	0.92617	0.99768	12.726
Коммун,61-о3	0.92776	0.99766	2.189
Коммун,61-о4	0.92800	0.99766	1.249
Коммун,63-о1	0.92552	0.99770	5.201
Коммун,63-о2	0.92539	0.99770	5.180
Коммун,65-о1	0.92540	0.99770	5.585
Коммун,65-о2	0.92559	0.99769	5.617
Коммун,67-о1	0.92542	0.99769	5.293
Коммун,67-о2	0.92571	0.99769	5.341
Коммун,69-о1	0.92624	0.99768	19.722
Коммун,69-о2	0.92699	0.99767	3.803
Коммун,6-о1	0.92217	0.99772	10.066
Коммун,6-о2	0.92256	0.99772	2.435
Коммунист,100-о1	0.92432	0.99770	4.669
Коммунист,100-о2	0.92429	0.99770	4.665
Коммунист,102б-о	0.93130	0.99769	0.718
Коммунист,102-о1	0.92464	0.99769	2.332
Коммунист,102-о2	0.92459	0.99769	2.329
Коммунист,102-о3	0.92449	0.99769	2.321
Коммунист,102-о4	0.92444	0.99770	2.318
Коммунист,15-о	0.91731	0.99767	16.598
Коммунист,17-о	0.91767	0.99767	9.311
Коммунист,19-о	0.91765	0.99769	9.198
Коммунист,21-о	0.91778	0.99768	9.492
Коммунист,32-о	0.92561	0.99769	16.285
Коммунист,34-о	0.92557	0.99772	23.938

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Коммунист,36а-о	0.92566	0.99773	1.548
Коммунист,36-о	0.92565	0.99770	5.736
Коммунист,38-о	0.92559	0.99770	23.362
Коммунист,40-о	0.93076	0.99777	16.820
Коммунист,42-о	0.93080	0.99777	6.191
Коммунист,44-о	0.93079	0.99776	11.733
Коммунист,48а-о	0.93098	0.99775	1.524
Коммунист,48-о	0.93082	0.99776	8.777
Коммунист,50-о	0.93102	0.99775	2.514
Коммунист,52-о	0.93075	0.99779	16.677
Коммунист,54-о	0.93079	0.99775	8.139
Коммунист,56-о	0.93100	0.99775	2.633
Коммунист,58-о	0.93098	0.99775	9.112
Коммунист,71-о	0.92667	0.99768	2.662
Коммунист,73-маг-о	0.92666	0.99768	0.998
Коммунист,73-о1	0.92665	0.99768	4.875
Коммунист,73-о2	0.92666	0.99768	4.877
Коммунист,75а-о1	0.92663	0.99770	4.178
Коммунист,75а-о2	0.92662	0.99770	11.846
Коммунист,75а-о3	0.92662	0.99770	11.842
Коммунист,75б-о	0.92666	0.99769	2.973
Коммунист,75-о1	0.92665	0.99770	0.360
Коммунист,75-о2	0.92664	0.99769	1.080
Коммунист,75-о3	0.92663	0.99769	7.816
Коммунист,75-о4	0.92664	0.99769	7.818
Коммунист,79-о1	0.92663	0.99770	5.227
Коммунист,79-о2	0.92662	0.99770	5.225
Коммунист,83а-о	0.92666	0.99770	2.052
Коммунист,83-о1	0.92665	0.99769	5.456
Коммунист,83-о2	0.92665	0.99769	5.458
Коммунист,84-маг-о4	0.92439	0.99767	4.266
Коммунист,84-маг-о8	0.92435	0.99768	4.260
Коммунист,84-о1	0.92453	0.99767	4.285
Коммунист,84-о10	0.92435	0.99768	4.260
Коммунист,84-о2	0.92446	0.99767	4.275
Коммунист,84-о3	0.92442	0.99767	4.270
Коммунист,84-о5	0.92439	0.99767	4.266
Коммунист,84-о6	0.92436	0.99767	4.262
Коммунист,84-о7	0.92437	0.99768	4.264
Коммунист,84-о9	0.92436	0.99768	4.262
Коммунист,85а/1-о	0.92616	0.99768	2.277
Коммунист,85а-о	0.92606	0.99768	3.664
Коммунист,85-о1	0.92620	0.99768	4.355
Коммунист,85-о2	0.92622	0.99768	4.378
Коммунист,85-о3	0.92637	0.99769	4.438
Коммунист,85-о4	0.92669	0.99769	5.107
Коммунист,87а-о	0.92670	0.99769	3.141
Коммунист,87а-о1	0.92665	0.99770	3.130
Коммунист,87а-о2	0.92666	0.99769	3.133
Коммунист,87-о1	0.92666	0.99770	3.270
Коммунист,87-о2	0.92663	0.99770	3.293

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Коммунист,87-о3	0.92663	0.99770	3.291
Коммунист,89а-о	0.92673	0.99768	3.370
Коммунист,89-о1	0.92669	0.99768	4.944
Коммунист,89-о2	0.92668	0.99769	4.969
Коммунист,89-о3	0.92668	0.99769	4.969
Коммунист,94-о	0.92427	0.99770	14.190
Коммунист,95-о	0.92689	0.99767	5.945
Коммунист,96а-о	0.92459	0.99768	1.357
Коммунист,96-о1	0.92433	0.99768	4.846
Коммунист,96-о2	0.92432	0.99768	4.844
Коммунист,96-о3	0.92435	0.99768	4.848
Коммунист,96-о4	0.92438	0.99768	4.853
Коммунист,96-о5	0.92441	0.99768	4.858
Коммунист,96-о6	0.92447	0.99768	4.867
Коммунист,98-о1	0.92437	0.99770	4.379
Коммунист,98-о2	0.92440	0.99770	4.383
Коммунист., 13-о	0.91871	0.99768	14.537
Коммунист., 37-о	0.91760	0.99770	9.201
Коммунист.,11-о	0.91788	0.99766	7.576
Коммунист.,23-о	0.91807	0.99768	10.219
Коммунист.,25-о	0.91784	0.99769	6.556
Коммунист.,27-о	0.91784	0.99769	5.717
Коммунист.,29-о	0.91762	0.99770	6.766
Коммунист.,33-о	0.91773	0.99769	7.142
Коммунист.,35а-о	0.93072	0.99773	0.301
Коммунист.,35-о	0.91817	0.99769	12.468
Коммунист.,39-о	0.91829	0.99766	13.360
Коммунист.,3а-о	0.91882	0.99764	5.275
Коммунист.,3-о	0.91861	0.99763	13.714
Коммунист.,41-о	0.91791	0.99766	9.496
Коммунист.,43-о1	0.91880	0.99770	8.816
Коммунист.,43-о2	0.91875	0.99770	8.801
Коммунист.,43-о3	0.91871	0.99771	8.786
Коммунист.,43-о4	0.91867	0.99771	10.034
Коммунист.,45-о	0.91860	0.99771	6.773
Коммунист.,47-о	0.91864	0.99770	6.812
Коммунист.,49-о	0.91874	0.99770	7.027
Коммунист.,51-о1	0.91962	0.99768	13.752
Коммунист.,51-о2	0.91942	0.99768	13.656
Коммунист.,51-о3	0.91929	0.99769	32.579
Коммунист.,53-о	0.91887	0.99768	6.874
Коммунист.,55-о	0.91867	0.99769	7.253
Коммунист.,57-о	0.91878	0.99768	7.121
Коммунист.,59-о	0.91864	0.99769	10.275
Коммунист.,7-о	0.91805	0.99766	5.797
Коммунист.,9-о	0.91774	0.99766	7.050
Коммунист-кая,104-г2	0.91950	0.99765	3.217
Коммунист-кая,104-о1	0.91942	0.99766	3.211
Коммунист-кая,104-о2	0.91943	0.99765	3.210
Коммунист-кая,104-о3	0.91939	0.99765	3.206
Коммунист-кая,104-о4	0.91975	0.99764	3.243

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Коммунист-кая,106-о1	0.91933	0.99765	5.495
Коммунист-кая,106-о2	0.91935	0.99765	5.500
Коммунист-кая,106-о3	0.91949	0.99764	5.525
Коммунист-кая,108-о1	0.91922	0.99766	4.636
Коммунист-кая,108-о2	0.91934	0.99766	4.653
Коммунист-кая,110-о1	0.91920	0.99766	4.727
Коммунист-кая,110-о2	0.91938	0.99766	4.752
Коммунист-кая,116-о1	0.91930	0.99766	5.121
Коммунист-кая,116-о2	0.91936	0.99765	5.131
Коммунист-кая,116-о3	0.91942	0.99765	5.142
Коммунист-кая,60-о1	0.92613	0.99770	3.526
Коммунист-кая,60-о2	0.92622	0.99770	3.535
Коммунист-кая,64-о	0.92622	0.99771	2.728
Коммунист-кая,66-о1	0.92587	0.99771	5.211
Коммунист-кая,66-о2	0.92598	0.99771	5.228
Коммунист-кая,68-о1	0.92582	0.99771	4.521
Коммунист-кая,68-о2	0.92590	0.99771	4.531
Коммунист-кая,68-о3	0.92596	0.99771	4.540
Коммунист-кая,70-о	0.92597	0.99771	4.638
Коммунист-кая,74-о	0.92582	0.99772	7.360
Коммунист-кая,76-о	0.92580	0.99772	7.514
Коммунист-кая,80-о1	0.92601	0.99772	2.139
Коммунист-кая,80-о2	0.92596	0.99772	2.136
Коммунист-кая,80-о3	0.92606	0.99772	2.143
Коммунист-кая,82-о	0.92590	0.99772	13.181
Коммунист-кая,90-о1	0.92576	0.99772	4.909
Коммунист-кая,90-о2	0.92573	0.99772	4.905
Коммунист-кая,90-о3	0.92576	0.99772	4.910
Коммунист-кая,90-о4	0.92581	0.99771	4.918
Коммунист-кая.60-о3	0.92625	0.99770	3.539
Космодемьянской,6-о	0.82112	0.99657	1.263
Кошевого,1-о	0.82101	0.99649	3.066
Кошевого,2-о	0.82102	0.99643	20.314
Курчатова, 14а -о	0.90602	0.99760	7.799
Курчатова, 7-о2	0.90460	0.99755	5.319
Курчатова, 7-о3	0.91612	0.99768	0.270
Курчатова,10 -о	0.90679	0.99761	4.583
Курчатова,12а к.1 -о	0.90599	0.99761	1.547
Курчатова,12а -о	0.90647	0.99761	1.576
Курчатова,12б -о	0.90774	0.99762	1.206
Курчатова,14 -о	0.90596	0.99761	7.448
Курчатова,16-о	0.90728	0.99760	5.799
Курчатова,18-о	0.90650	0.99760	5.426
Курчатова,2 -о	0.90582	0.99761	7.134
Курчатова,20-о	0.90655	0.99759	5.456
Курчатова,22-о	0.90642	0.99761	5.472
Курчатова,24-о	0.90637	0.99762	5.270
Курчатова,26-о	0.90733	0.99757	5.680
Курчатова,28-о	0.91836	0.99771	0.032
Курчатова,30-о	0.90748	0.99757	7.516
Курчатова,32-о	0.90505	0.99750	10.010

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Курчатова,34-о	0.90487	0.99753	4.654
Курчатова,38-о	0.90413	0.99753	9.974
Курчатова,40-о	0.90489	0.99752	5.533
Курчатова,42-о	0.90504	0.99752	6.088
Курчатова,44-о	0.90520	0.99750	6.788
Курчатова,6 -о	0.90587	0.99761	7.092
Курчатова,7-о1	0.90529	0.99755	5.453
Курчатова,8 -о	0.90628	0.99760	6.006
Курчатова,9-о	0.90556	0.99752	4.523
Лазурная 35	0.93118	0.99779	20.102
Лазурная, 1	0.93715	0.99785	26.702
Лазурная, 11	0.93267	0.99782	33.750
Лазурная, 13	0.93266	0.99784	37.348
Лазурная, 15	0.93252	0.99782	40.077
Лазурная, 17	0.93249	0.99783	39.111
Лазурная, 19	0.93312	0.99785	23.252
Лазурная, 19к1	0.93325	0.99785	5.030
Лазурная, 23/2	0.93137	0.99780	18.848
Лазурная, 25	0.93224	0.99781	11.805
Лазурная, 27	0.93089	0.99781	14.810
Лазурная, 29	0.92775	0.99779	16.987
Лазурная, 3	0.93714	0.99787	22.686
Лазурная, 31	0.93186	0.99779	27.434
Лазурная, 33	0.93040	0.99779	31.515
Лазурная, 5	0.93716	0.99785	16.683
Лазурная, 7	0.93710	0.99786	17.240
Лазурная, 9	0.93716	0.99785	19.532
Лазурная,21	0.93095	0.99782	34.255
Лазурная,23/1	0.93168	0.99781	18.697
Ломоносова,20-о	0.82103	0.99647	2.774
Ломоносова,22-о	0.82102	0.99643	2.683
Ломоносова,24-о	0.82103	0.99655	3.924
Ломоносова,26	0.82103	0.99656	2.680
Ломоносова,28-о	0.82103	0.99656	2.681
Ломоносова,29-о	0.82103	0.99653	1.928
Ломоносова,30-о	0.82103	0.99656	1.755
Ломоносова,31-о	0.82103	0.99654	6.464
Ломоносова,32-о	0.82101	0.99652	2.378
Ломоносова,34а-о	0.82103	0.99655	1.717
Ломоносова,34-о	0.82101	0.99652	2.660
Ломоносова,36-о	0.82101	0.99652	2.629
Ломоносова,38-о	0.82101	0.99651	2.755
Ломоносова,40-о	0.82101	0.99651	1.972
Ломоносова.42-о	0.82101	0.99650	2.723
Машиностроителей, 64	0.94135	0.99781	50.673
Мечеть мкр."Звездный" кв.3	0.95078	0.99789	17.190
мкр. 2Н, пр-кт Октября	0.95079	0.99789	2.887
мкр. 2Н, ул. Былинная	0.95019	0.99784	66.258
Многоквартирный жилой дом №1 в мкр. "ИРСЗ"	0.95080	0.99788	8.495
Многоквартирный жилой дом №2 в мкр. "ИРСЗ"	0.95080	0.99788	7.569
Многоквартирный жилой дом №3 в мкр. "ИРСЗ"	0.95078	0.99789	48.683



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Многоквартирный жилой дом №4 в мкр. "ИРСЗ"	0.95078	0.99790	83.556
Многоквартирный жилой дом №5 в мкр. "ИРСЗ"	0.95078	0.99789	23.968
Многоквартирный жилой дом №6 в мкр. "ИРСЗ"	0.95078	0.99789	29.629
Многоквартирный жилой дом №7 в мкр. "ИРСЗ"	0.95078	0.99789	13.611
Многоквартирный жилой дом №8 в мкр. "ИРСЗ"	0.95078	0.99788	18.979
Многоквартирный жилой дом №9 в мкр. "ИРСЗ"	0.95077	0.99791	36.254
МСО	0.94295	0.99791	7.590
Октябрь, 28б	0.91781	0.99765	14.025
Октябрь, 30-о1	0.91769	0.99767	9.656
Октябрь, 30-о2	0.91795	0.99767	3.489
Октябрь, 10 -о	0.90586	0.99760	9.378
Октябрь, 12 -о	0.90601	0.99759	9.603
Октябрь, 14 -о	0.90624	0.99759	5.946
Октябрь, 16а -о	0.90660	0.99757	10.968
Октябрь, 16-о	0.91777	0.99766	6.637
Октябрь, 18а	0.91803	0.99766	14.391
Октябрь, 18-о	0.91774	0.99765	13.125
Октябрь, 20-о	0.91786	0.99763	16.213
Октябрь, 22-о1	0.91769	0.99765	3.187
Октябрь, 22-о2	0.91770	0.99765	13.297
Октябрь, 24-о	0.91767	0.99766	9.255
Октябрь, 26	0.91803	0.99770	6.158
Октябрь, 28а-о	0.91749	0.99767	16.595
Октябрь, 28-о	0.91766	0.99767	16.064
Октябрь, 39а-о	0.90753	0.99761	5.319
Октябрь, 43а-о	0.90661	0.99761	4.166
Октябрь, 43-о1	0.90701	0.99761	5.677
Октябрь, 43-о2	0.90690	0.99761	11.795
Октябрь, 43-о3	0.90697	0.99762	11.825
Октябрь, 45-о	0.90639	0.99761	7.203
Октябрь, 47-о	0.90669	0.99759	5.400
Октябрь, 49-о	0.90803	0.99759	3.007
Октябрь, 51-о	0.90670	0.99760	5.936
Октябрь, 53-о	0.91887	0.99766	13.793
Октябрь, 55-о	0.91969	0.99766	7.057
Октябрь, 57-о	0.91892	0.99767	6.865
Октябрь, 59 А-о	0.90766	0.99760	2.239
Октябрь, 59-о1	0.90740	0.99760	13.832
Октябрь, 59-о2	0.90727	0.99760	13.772
Октябрь, 59-о3	0.90738	0.99760	5.907
Октябрь, 6 -о	0.90595	0.99760	16.882
Октябрь, 61-о	0.91873	0.99769	9.259
Октябрь, 63-о	0.91877	0.99768	6.771
Октябрь, 65-о	0.91894	0.99769	3.744
Октябрь, 67-о	0.91883	0.99769	6.432
Октябрь, 71-о1	0.91913	0.99771	6.468
Октябрь, 71-о2	0.91903	0.99771	12.848
Октябрь, 71-о3	0.91924	0.99771	12.950
Октябрь, 73-о	0.92563	0.99770	14.636
Октябрь, 75-о	0.92562	0.99770	3.366
Октябрь, 77-о	0.92559	0.99771	18.320

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Октябрь,79-о	0.92568	0.99771	2.576
Октябрь,8 ту1-о	0.90605	0.99759	10.924
Октябрь,8 ту2-о	0.90703	0.99759	3.937
Октябрь,81-о	0.92560	0.99771	13.415
ООО "Фитнес"	0.93407	0.99773	32.969
Планета-Авто и др.	0.82281	0.99675	84.456
ПП_15_2021	0.95063	0.99791	50.388
ПП_176_2023	0.95078	0.99790	9.826
ПП_177_2023	0.95079	0.99789	9.875
ПП_312_2022	0.94530	0.99782	10.005
ПП_371_2022_от	0.93695	0.99771	6.397
ПП_372_2021	0.93504	0.99771	6.975
ПП_435_2024	0.94167	0.99783	1.688
ПП_50_2021	0.94600	0.99782	12.221
ПП_51_2022	0.94605	0.99783	12.141
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. ПП)	0.95080	0.99788	4.828
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 1 ПП)	0.95063	0.99783	7.297
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 10 ПП)	0.95063	0.99782	10.053
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 11 ПП)	0.95063	0.99783	20.302
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 12 ПП)	0.95062	0.99784	15.007
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 13 ПП)	0.95062	0.99785	20.678
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 14 ПП)	0.95062	0.99785	26.416
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 15 ПП)	0.95062	0.99786	26.348
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с.	0.95062	0.99786	20.602

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 16 ПП)			
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 17 ПП)	0.95064	0.99783	10.115
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 18 ПП)	0.95062	0.99783	20.316
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 19 ПП)	0.95063	0.99783	15.134
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 2 ПП)	0.95062	0.99787	7.234
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 20 ПП)	0.95062	0.99783	20.265
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 21 ПП)	0.95062	0.99784	20.199
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 22 ПП)	0.95062	0.99783	20.269
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 23 ПП)	0.95062	0.99784	20.155
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 24 ПП)	0.95063	0.99785	20.284
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 25 ПП)	0.95063	0.99785	15.122
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 26 ПП)	0.95062	0.99786	26.427
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 27 ПП)	0.95061	0.99787	14.891

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 28 ПП)	0.95062	0.99787	14.951
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 29 ПП)	0.95062	0.99787	14.902
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 3 ПП)	0.95062	0.99784	7.258
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 30 ПП)	0.95062	0.99787	26.327
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 31 ПП)	0.95061	0.99788	14.878
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 32 ПП)	0.95067	0.99789	20.029
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 33 ПП)	0.95067	0.99790	14.828
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 34 ПП)	0.95067	0.99790	9.808
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 35 ПП)	0.95062	0.99784	31.933
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 36 ПП)	0.95061	0.99786	20.082
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 37 ПП)	0.95062	0.99784	14.996
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 38 ПП)	0.95062	0.99784	15.030
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 39 ПП)	0.95062	0.99783	26.567

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 39 ПП)			
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 4 ПП)	0.95063	0.99785	15.621
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 40 ПП)	0.95063	0.99782	20.327
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 41 ПП)	0.95061	0.99788	14.870
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 43 ПП)	0.95062	0.99785	5.997
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 44 ПП)	0.95063	0.99786	3.742
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 45 ПП)	0.95062	0.99785	7.906
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 46 ПП)	0.95063	0.99787	2.789
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 47 ПП)	0.95063	0.99788	2.365
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 48 ПП)	0.95063	0.99782	4.206
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 5 ПП)	0.95062	0.99787	14.242
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 6 ПП)	0.95063	0.99781	26.826
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с.	0.95063	0.99782	15.107

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 7 ПП)			
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 8 ПП)	0.95064	0.99783	15.275
ППиМ земельных участков с кадастровым номером 02:44:210801:5843 и земельного участка с кадастровым номером 02:44:210801:5869, входящих в границы с. Мариинский с.п. Отрадовский с/с МР Стерлитамакский р-н Респ. Башкортостан (поз. 9 ПП)	0.95063	0.99782	15.160
Пр Октября 42	0.94161	0.99783	81.343
Пр Октября 46	0.94226	0.99787	30.146
Пр Октября 48	0.94239	0.99787	32.362
Пр Октября 89	0.93992	0.99783	14.803
Пр Октября 91	0.94205	0.99785	22.084
Пр Октября 93	0.94205	0.99785	22.920
Пр Октября 95	0.94276	0.99791	20.981
Пр Октября 97	0.94276	0.99791	59.042
Проспект октября 50	0.94255	0.99789	13.884
Проспект октября 52	0.94254	0.99788	9.344
Радиолог. отд.	0.92435	0.99763	1.949
РУС	0.92450	0.99777	20.884
Ситимол	0.93898	0.99787	62.719
Стол. - о.	0.92437	0.99769	31.811
Строителей 26	0.93644	0.99783	42.698
Строителей 65	0.93994	0.99783	36.773
Строителей, 69	0.94145	0.99782	16.693
Строителей, 71	0.92867	0.99778	31.230
Толбухина,10-о	0.82103	0.99644	1.253
Толбухина,8-о	0.82103	0.99647	3.932
Тр.Резервы,2-о	0.82101	0.99651	2.035
Тр.Резервы,4-о	0.82101	0.99650	5.874
Труд.рез.пер,4-о	0.82105	0.99654	5.778
ТЦ"Арбат"	0.93828	0.99779	48.251
ул. Артёма, 53Б	0.94066	0.99781	2.175
ул. Артёма, 68 стр	0.94044	0.99783	22.588
ул. Днепровская 16	0.92683	0.99754	4.863
ул. Ибрагимова, 1 к. 2	0.93534	0.99769	70.080
ул. Магистральная - ул. Рашита Кудашева	0.95080	0.99789	61.742
ул. Р. Кудашева, 1	0.95075	0.99791	13.489
ул.Артема 108	0.93366	0.99779	9.004
ул.Артема 112	0.93361	0.99779	13.500
ул.Артема 114	0.93325	0.99778	8.820
ул.Артема 116	0.93295	0.99770	17.574
ул.Артема 116а	0.93240	0.99770	13.332
ул.Артема 116Б	0.93243	0.99770	23.755
ул.Артема, 128	0.92436	0.99771	18.387
ул.Артема, 68	0.93121	0.99783	36.834
ул.Артема, 70 1	0.93290	0.99783	32.831
ул.Артема,100	0.93295	0.99779	33.639
ул.Артема,102	0.93360	0.99780	23.885

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Артема,104	0.93351	0.99780	8.462
ул.Артема,118	0.92443	0.99773	19.319
ул.Артема,120	0.92443	0.99774	15.833
ул.Артема,122	0.92437	0.99773	13.828
ул.Артема,128	0.92436	0.99771	18.383
ул.Артема,130	0.93406	0.99773	80.661
ул.Артема,134	0.92437	0.99771	14.632
ул.Артема,138	0.92455	0.99774	34.858
ул.Артема,140	0.92462	0.99773	31.023
ул.Артема,64	0.93650	0.99783	36.569
ул.Артема,70 2	0.93303	0.99780	32.970
ул.Артема,70 3	0.93303	0.99780	32.968
ул.Артема,74	0.93306	0.99780	20.016
ул.Артема,76	0.93309	0.99779	21.495
ул.Артема,78	0.93445	0.99780	18.606
ул.Артема,82	0.93401	0.99780	13.503
ул.Артема,98	0.93302	0.99779	36.551
ул.Днепровская,18	0.92737	0.99754	4.981
ул.Комарова,18	0.92441	0.99763	2.026
ул.Коммунистическая,101	0.94330	0.99759	115.010
ул.Коммунистическая,91 цо	0.92390	0.99762	18.950
ул.Коммунистическая,97	0.92397	0.99762	116.434
ул.Коммунистическая,99	0.93249	0.99759	1.584
ул.Льва Толстого,4	0.90524	0.99751	3.743
ул.Новая,42	0.92677	0.99756	3.256
ул.Проспект Октября, 87	0.93617	0.99783	29.874
ул.Проспект Октября,83	0.93418	0.99783	38.451
ул.Проспект Октября,85	0.93626	0.99783	31.882
ул.Строителей 10	0.93372	0.99779	14.205
ул.Строителей 12	0.93379	0.99778	10.443
ул.Строителей,18	0.93357	0.99779	30.772
ул.Строителей,2	0.92426	0.99770	27.273
ул.Строителей,20	0.93419	0.99783	28.799
ул.Строителей,24	0.93461	0.99779	16.532
ул.Строителей,28	0.93663	0.99782	18.725
ул.Строителей,4	0.92435	0.99770	15.078
ул.Строителей,6	0.92430	0.99769	12.804
ул.Строителей,61	0.94133	0.99786	68.858
ул.Строителей,63	0.93557	0.99783	21.344
ул.Строителей,8	0.92427	0.99770	30.157
ул.Харьковская, 2а/2	0.90627	0.99745	1.708
ул.Харьковская,12	0.90669	0.99748	1.151
ул.Харьковская,2а	0.90623	0.99747	1.189
ул.Харьковская,2Б	0.90618	0.99743	13.303
ул.Харьковская,2в	0.90618	0.99744	8.998
ул.Хвойная,16	0.93647	0.99784	17.813
ул.Хвойная,16а	0.94153	0.99783	6.995
ул.Черноморская,27	0.90563	0.99747	5.034
ул.Черноморская,27/1	0.90563	0.99747	5.036
ул.Черноморская,27а	0.90584	0.99748	1.306
ул.Черноморская,33	0.92644	0.99765	6.663

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Уфимская,21-о	0.82103	0.99651	2.746
Уфимская,23-о	0.82103	0.99653	2.747
Уфимская,24а-о	0.82112	0.99653	0.610
Уфимская,24-о	0.82112	0.99653	0.733
Уфимская,25-о	0.82101	0.99649	2.412
Уфимская,26-о	0.82103	0.99656	2.425
Уфимская,27-о	0.82101	0.99651	2.693
Уфимская,29-о	0.82101	0.99652	2.474
Уфимская,33-о	0.82103	0.99655	1.750
Уфимская,35-о	0.82101	0.99651	2.694
Уфимская,37-о	0.82100	0.99651	2.713
Уфимская,39а-о	0.82101	0.99650	1.753
Уфимская,39-о	0.82101	0.99650	2.754
Уфимская,43а-о	0.82103	0.99653	1.755
Уфимская,43-о	0.82103	0.99653	2.808
Уфимская,45-о	0.82103	0.99653	2.744
ФСБ	0.92617	0.99775	4.713
Хвойная 2	0.93751	0.99785	30.071
Хвойная, 10	0.93691	0.99781	56.592
Хвойная, 12	0.93770	0.99781	37.391
Хвойная, 14	0.93600	0.99782	24.001
Хвойная, 18	0.93738	0.99785	22.115
Хвойная, 20	0.93692	0.99787	27.795
Хвойная, 4	0.93805	0.99784	29.493
Хвойная, 6	0.93788	0.99783	19.014
Хвойная, 8	0.93717	0.99782	34.116
Худайб,139-о1	0.93605	0.99784	33.136
Худайб,1966-о1	0.92293	0.99770	5.213
Худайб,1966-о2	0.92295	0.99770	5.216
Худайб.,135-о	0.91782	0.99765	9.300
Худайб.,137-о	0.91789	0.99764	9.354
Худайберд,129 ту1-о	0.90712	0.99755	2.616
Худайберд,139 -о2	0.94294	0.99790	0.193
Худайберд,141 -о	0.93610	0.99786	9.730
Худайберд,143-о	0.93609	0.99786	4.600
Худайберд,145 ту1-о	0.93726	0.99786	1.088
Худайберд,145-о1	0.93596	0.99782	11.021
Худайберд,147-о	0.93601	0.99782	8.057
Худайберд,149 -о	0.94293	0.99794	0.263
Худайберд,153 -о	0.93602	0.99782	12.734
Худайберд,198 -о	0.93797	0.99781	4.020
Худайберд.,113 ту1-о	0.90582	0.99759	7.555
Худайберд.,113 ту2-о	0.90865	0.99759	0.787
Худайберд.,129 ту2-о	0.90795	0.99755	2.690
Худайберд.,131 ту1-о	0.90660	0.99755	7.437
Худайберд.,131 ту2-о	0.90929	0.99755	1.006
Худайбердина, 204 -о	0.93999	0.99785	4.798
Худайбердина,107 -о	0.90596	0.99760	9.521
Худайбердина,109 -о	0.90582	0.99760	9.468
Худайбердина,111 -о	0.90584	0.99760	9.673
Худайбердина,115 -о	0.90682	0.99758	4.514



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Худайбердина,117 -о	0.90583	0.99758	9.546
Худайбердина,119 -о	0.90586	0.99758	7.327
Худайбердина,121 -о	0.90587	0.99758	9.453
Худайбердина,123 -о	0.90666	0.99758	7.355
Худайбердина,125 -о	0.90590	0.99757	9.550
Худайбердина,127 -о	0.90643	0.99756	9.867
Худайбердина,133 -о	0.90701	0.99754	9.736
Худайбердина,200	0.93998	0.99784	19.198
Худайбердина,202 -о	0.93994	0.99785	25.053
Худайбердина,202а -о	0.94004	0.99786	1.842
Худайбердина,204а -о	0.93996	0.99785	13.676
Худайбердина,206-о	0.93998	0.99785	4.894
Худайбердина,210 -о	0.93995	0.99786	4.065
Худайбердина,212 -о	0.93982	0.99787	4.011
Худайбердина,214 -о	0.93993	0.99787	4.378
Худайбердина,216-о	0.93979	0.99787	3.253
Худайбердина,218 -о	0.93993	0.99786	18.613
Худайбердина,218а -о	0.93992	0.99787	17.628
Худайбердина,222 -о	0.93991	0.99787	14.833
Худайбердина,224 -о	0.93992	0.99786	15.611
Худайбердина,226 -о	0.93995	0.99785	15.095
цо дет больница	0.92592	0.99761	1.116
ЦСИ и др.	0.81957	0.99666	74.915
Шаймуратова,12-о	0.92280	0.99769	5.443
Юрматинская 12-о	0.91941	0.99762	13.739
Юрматинская,10-о	0.91930	0.99763	23.730
Юрматинская,1а-о	0.91944	0.99766	20.026
Юрматинская,1б-о	0.91917	0.99767	22.202
Юрматинская,1в-о	0.91976	0.99765	6.416
Юрматинская,1-о1	0.91944	0.99764	4.511
Юрматинская,1-о2	0.91944	0.99764	4.511
Юрматинская,2-о	0.92021	0.99764	16.516
Юрматинская,3-о1	0.91947	0.99763	3.686
Юрматинская,3-о2	0.91944	0.99763	3.682
Юрматинская,3-о3	0.91937	0.99763	3.674
Юрматинская,4-о	0.92019	0.99764	13.264
Юрматинская,5-о1	0.91943	0.99763	4.755
Юрматинская,5-о2	0.91933	0.99763	4.740
Юрматинская,5-о3	0.91931	0.99764	4.737
Юрматинская,8-о	0.91938	0.99764	14.991

## 2.3 Расчет показателей надежности в зоне действия КЦ-7

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.6.

В таблице 2.7 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности.



Таблица 2.5 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия КЦ-7

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
КЦ-7	СТ-СРТС-1101/П,О	609.00	804	Надземная	48	8.09	0.1236	2.26E-05	0.0000138	0.0001108
КЦ-7	СТ-СРТС-1101/О	609.00	0	Надземная	48	10.26	0.0974	1.13E-05	0.0000069	0.0000703
ТК-СРТС-1113	ТК-СРТС-1116	469.00	309	Подземная	34	7.15	0.1399	2.26E-05	0.0000106	0.0000754
СТ-СРТС-1101а/П,О	СТ-СРТС-11016	444.10	804	Надземная	48	8.01	0.1248	2.26E-05	0.0000100	0.0000800
СТ-СРТС-1101/П,О	СТ-СРТС-1101а/П,О	358.90	804	Надземная	48	7.96	0.1257	2.26E-05	0.0000081	0.0000642
СТ-СРТС-1101в	УП-ТК-1102	280.30	706	Подземная	48	9.96	0.1005	2.26E-05	0.0000063	0.0000628
ТК-ЦТП20_-19	ТК-ЦТП20_-21	247.69	50	Подземная	50	4.72	0.2121	2.26E-05	0.0000056	0.0000263
ТК-СРТС-1109	ТК- П_-1	479.93	408	Подземная	7	8.24	0.1213	1.14E-05	0.0000055	0.0000449
СТ-СРТС-1101а/О	СТ-СРТС-11016	444.10	0	Надземная	25	9.26	0.1080	1.13E-05	0.0000050	0.0000462
ТК-СРТС-1132	ТК-СРТС-1133	208.20	517	Подземная	26	7.81	0.1280	2.26E-05	0.0000047	0.0000366
ТК-СРТС-1146	ТК-СРТС-1147	204.00	408	Подземная	25	6.97	0.1434	2.26E-05	0.0000046	0.0000320
ТК-ЦТП19_-6	т/п Худайб,46-о	200.00	207	Подземная	50	5.59	0.1790	2.26E-05	0.0000045	0.0000251
СТ-СРТС-1107	СТ-СРТС-1108	195.00	804	Надземная	48	9.99	0.1001	2.26E-05	0.0000044	0.0000438
СТ-СРТС-1101/О	СТ-СРТС-1101а/О	358.90	0	Надземная	25	8.73	0.1145	1.13E-05	0.0000040	0.0000352
ПП_ТК-10 Прибрежный	ПП_ТК-14 Прибрежный	345.37	100	Подземная	7	5.08	0.1969	1.14E-05	0.0000039	0.0000199
ТК-СРТС-38-5	ТК-СРТС-38-6	165.50	207	Подземная	39	5.52	0.1812	2.26E-05	0.0000037	0.0000205
ТК-СРТС-1128	ТК-СРТС-1129	164.00	517	Подземная	26	7.54	0.1326	2.26E-05	0.0000037	0.0000278
ТК-СРТС-1127	ТК-СРТС-1128	159.50	614	Подземная	26	8.21	0.1219	2.26E-05	0.0000036	0.0000294
ТК-СРТС-1130	ТК-СРТС-1131	160.60	517	Подземная	26	7.52	0.1330	2.26E-05	0.0000036	0.0000272
ТК-ЦТП53_-14	ШП-000013	241.60	207	Надземная	20	5.67	0.1763	1.46E-05	0.0000035	0.0000199
ТК-СРТС-1123	ТК-СРТС-1124	155.20	614	Подземная	26	8.17	0.1224	2.26E-05	0.0000035	0.0000285
ТК-СРТС-1121	ТК-СРТС-1122	156.00	614	Подземная	26	8.18	0.1223	2.26E-05	0.0000035	0.0000287
ТК-ЦТП20_-УТ4	ТК-ЦТП20_-УТ6	155.50	207	Подземная	75	5.50	0.1819	2.26E-05	0.0000035	0.0000192
ПП_УТ2.2 Прибрежный	ПП_ТК-4 Прибрежный	309.23	207	Подземная	7	5.81	0.1721	1.14E-05	0.0000035	0.0000204
ШП-000013	ШО-000018	224.13	207	Подземная	20	5.64	0.1774	1.46E-05	0.0000033	0.0000184
ТК-СРТС-1129	ТК-СРТС-1130	147.00	517	Подземная	26	7.44	0.1344	2.26E-05	0.0000033	0.0000246
ПП_ТК-4 Прибрежный	школа мкр.Прибр.	292.00	150	Подземная	8	5.37	0.1863	1.14E-05	0.0000033	0.0000178
СТ-СРТС-1106	СТ-СРТС-1106а	284.50	804	Надземная	16	10.92	0.0916	1.14E-05	0.0000032	0.0000353
ПП_УТ2.3 Прибрежный	ПП_ТК-3 Прибрежный	282.00	309	Подземная	8	6.53	0.1532	1.14E-05	0.0000032	0.0000209

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПП_УТ2.2 Прибрежный	ТК-Прибр.-1.2	281.00	309	Подземная	7	6.53	0.1532	1.14E-05	0.0000032	0.0000208
ТК-СРТС-1112	ТК-СРТС-1113	138.00	614	Подземная	48	8.04	0.1243	2.26E-05	0.0000031	0.0000250
ТК-СРТС-1110	ТК-СРТС-1111	131.00	614	Подземная	32	7.99	0.1251	2.26E-05	0.0000030	0.0000235
ТК-СРТС-1103	ТК-СРТС-1104	231.40	706	Подземная	18	9.52	0.1050	1.30E-05	0.0000030	0.0000286
ТК-СРТС-1151	ТК-СРТС-722	129.00	408	Подземная	25	6.63	0.1509	2.26E-05	0.0000029	0.0000192
ТК-ЦТП20_-6	ТК-ЦТП20_-7	130.00	207	Подземная	28	5.44	0.1837	2.26E-05	0.0000029	0.0000159
ТК-__П__-20	ТК-__П__-21	254.83	125	Подземная	7	5.15	0.1940	1.14E-05	0.0000029	0.0000149
ТК-СРТС-1126	ТК-СРТС-1127	123.00	614	Подземная	26	7.93	0.1261	2.26E-05	0.0000028	0.0000219
ТК-СРТС-38-4	ТК-СРТС-38-5	122.00	207	Подземная	39	5.43	0.1842	2.26E-05	0.0000028	0.0000149
ТК-СРТС-1134	ТК-СРТС-1135	124.80	517	Подземная	26	7.30	0.1369	2.26E-05	0.0000028	0.0000205
ТК-ЦТП20_-21	Мира,18/а-о	122.21	50	Подземная	50	4.67	0.2142	2.26E-05	0.0000028	0.0000128
ТК-ЦТП19_-7а	ТК-ЦТП19_-8	122.00	207	Подземная	33	5.43	0.1842	2.26E-05	0.0000028	0.0000149
ТК-СРТС-1144	ШО-000005	120.00	207	Надземная	47	5.42	0.1843	2.26E-05	0.0000027	0.0000146
ТК-"ЦТП20-УТ5	К. Маркса,101-о1	120.00	50	Подвальная	75	4.67	0.2142	2.26E-05	0.0000027	0.0000126
ТК-СРТС-1113	ТК-СРТС-1114	114.00	408	Подземная	48	6.56	0.1525	2.26E-05	0.0000026	0.0000168
ТК-СРТС-1136	ТК-СРТС-1137	114.40	517	Подземная	26	7.24	0.1381	2.26E-05	0.0000026	0.0000186
Патриот-кая,59-о3	ТК-ЦТП40_-5см	176.00	150	Подземная	20	5.21	0.1921	1.46E-05	0.0000026	0.0000133
ТК-__П__-26	ТК-__П__-28	179.73	150	Подземная	3	5.21	0.1919	1.45E-05	0.0000026	0.0000135
ТК-СРТС-29-2	ТК-СРТС-29-3	110.00	408	Подземная	46	6.54	0.1529	2.26E-05	0.0000025	0.0000162
ПП_ТК-13 Прибрежный	ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 24	136.63	82	Подземная	0	4.82	0.2077	1.81E-05	0.0000025	0.0000118
ТК-СРТС-1102	ТК-СРТС-1102а	186.30	706	Подземная	18	9.12	0.1097	1.30E-05	0.0000024	0.0000221
ТК-ЦТП19_-усл.4	Садовая,32-о	106.00	150	Надземная	50	5.11	0.1957	2.26E-05	0.0000024	0.0000122
ТК-ЦТП53_-УТ21	ТК-ЦТП53_-УТ22	105.00	125	Подземная	45	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000024	0.0000118
ТК-__П__-17	ТК-__П__-20	212.18	207	Подземная	7	5.61	0.1782	1.14E-05	0.0000024	0.0000135
ТК-СРТС-1114	ТК-СРТС-1115	103.00	408	Подземная	48	6.51	0.1536	2.26E-05	0.0000023	0.0000151
ТК-СРТС-1117	ТК-СРТС-1118	100.00	309	Подземная	34	5.93	0.1687	2.26E-05	0.0000023	0.0000133
ОТВ-000497	ТК-ЦТП19_-3	100.10	207	Подземная	27	5.38	0.1857	2.26E-05	0.0000023	0.0000121
ТК-СРТС-1115	ТК-СРТС-29-1	98.00	408	Подземная	45	6.49	0.1542	2.26E-05	0.0000022	0.0000143
ТК-СРТС-1135	ТК-СРТС-1136	99.40	517	Подземная	26	7.15	0.1399	2.26E-05	0.0000022	0.0000160
ТК-СРТС-1133	ТК-СРТС-1134	99.50	517	Подземная	26	7.15	0.1399	2.26E-05	0.0000022	0.0000160

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-1151	ТК-СРТС-20-11	99.00	259	Подземная	50	5.65	0.1769	2.26E-05	0.0000022	0.0000126
ТК-ЦТП20_-12	ТК-ЦТП20_-13	99.50	150	Подземная	28	5.10	0.1961	2.26E-05	0.0000022	0.0000114
ТК-__П__-27/1	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 41	189.59	82	Подземная	4	4.85	0.2061	1.14E-05	0.0000022	0.0000104
СТ-СРТС-1108	СТ-СРТС-1108п	93.00	804	Надземная	48	8.93	0.1120	2.26E-05	0.0000021	0.0000187
ТК-СРТС-1111	ТК-СРТС-1112	91.00	804	Подземная	48	8.91	0.1122	2.26E-05	0.0000021	0.0000182
ТК-__П__-1	ТК-__П__-1/1	185.77	359	Подземная	7	6.55	0.1527	1.14E-05	0.0000021	0.0000138
ТК-__П__-29	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 49	146.49	100	Подземная	3	4.91	0.2037	1.45E-05	0.0000021	0.0000104
СТ-СРТС-1101а/П,О	ВРЗ	135.97	150	Надземная	20	5.15	0.1942	1.46E-05	0.0000020	0.0000102
ТК-СРТС-38-6	ТК-СРТС-38-7	90.00	207	Подземная	39	5.36	0.1865	2.26E-05	0.0000020	0.0000109
ТК-СРТС-1124	ТК-СРТС-1125	87.90	614	Подземная	26	7.67	0.1304	2.26E-05	0.0000020	0.0000152
ТК-СРТС-1144	ТК-СРТС-1145	88.00	408	Подземная	25	6.44	0.1553	2.26E-05	0.0000020	0.0000127
ТК-СРТС-1122	ТК-СРТС-1123	88.00	614	Подземная	26	7.67	0.1304	2.26E-05	0.0000020	0.0000152
ТК-СРТС-1116	т/п Патриот.59,-о1	87.64	207	Подземная	46	5.36	0.1866	2.26E-05	0.0000020	0.0000106
ТК-ЦТП53_-6	ТК-ЦТП53_-8	139.88	309	Подземная	20	6.06	0.1650	1.46E-05	0.0000020	0.0000123
ТК-ЦТП53_-усл.	т/п Гоголя,137-о1	139.24	150	Подземная	20	5.15	0.1940	1.46E-05	0.0000020	0.0000104
ТК-СРТС-1105	СТ-СРТС-1106	84.00	614	Надземная	32	7.64	0.1309	2.26E-05	0.0000019	0.0000144
ТК-СРТС-1104	ТК-СРТС-1105	145.00	706	Подземная	18	8.75	0.1143	1.30E-05	0.0000019	0.0000165
СТ-СРТС-1101б	СТ-СРТС-1101в	83.00	706	Подземная	48	8.20	0.1219	2.26E-05	0.0000019	0.0000153
ТК-СРТС-1137	ТК-СРТС-1138	84.20	408	Подземная	25	6.42	0.1557	2.26E-05	0.0000019	0.0000121
ТК-СРТС-19-1	ЦТП-19	83.80	309	Подземная	50	5.88	0.1702	2.26E-05	0.0000019	0.0000111
ТК-СРТС-1149	ТК-СРТС-1150	168.00	408	Подземная	15	6.81	0.1469	1.14E-05	0.0000019	0.0000130
ТК-СРТС-1147	ТК-СРТС-1148	86.00	408	Подземная	25	6.43	0.1555	2.26E-05	0.0000019	0.0000124
ТК-ЦТП29_-33	ТК-ЦТП29_-34	128.00	207	Подземная	20	5.44	0.1838	1.46E-05	0.0000019	0.0000101
ТК-ЦТП54_-5	ТК-ЦТП54_-6	129.04	150	Подземная	20	5.14	0.1945	1.46E-05	0.0000019	0.0000097
ТК-ЦТП19_-7	ТК-ЦТП19_-7а	84.00	207	Подземная	50	5.35	0.1869	2.26E-05	0.0000019	0.0000101
ПП_ТК-11 Прибрежный	ПП_ТК-12 Прибрежный	119.01	125	Подземная	2	5.00	0.1999	1.57E-05	0.0000019	0.0000093
ПП_ТК-12 Прибрежный	ПП_ТК-13 Прибрежный	106.78	100	Подземная	1	4.87	0.2051	1.81E-05	0.0000019	0.0000094
ТК-СРТС-38-1	ТК-СРТС-38-2	79.00	207	Подземная	39	5.34	0.1872	2.26E-05	0.0000018	0.0000095
ШП-000012	ТК-ЦТП49_-ГЭУ	119.90	150	Подземная	20	5.13	0.1950	1.46E-05	0.0000018	0.0000089

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП29--6	ТК-ЦТП29_-15	122.50	207	Подземная	20	5.43	0.1842	1.46E-05	0.0000018	0.0000097
ТК-Прибр.-1.2	ТК-Прибр.-2	157.40	259	Подземная	13	5.81	0.1721	1.14E-05	0.0000018	0.0000104
ТК-ЦТП20_-39	ТК-ЦТП20_-40	80.00	207	Подземная	25	5.34	0.1872	2.26E-05	0.0000018	0.0000096
ТК-ЦТП39_-19	Суханова,1-о	122.00	82	Подземная	20	4.81	0.2081	1.46E-05	0.0000018	0.0000085
ТК-ЦТП20_-5	ТК-ЦТП20_-6	81.00	207	Подземная	35	5.34	0.1871	2.26E-05	0.0000018	0.0000097
СТ-СРТС-1108п	ТК-СРТС-1109	77.00	804	Надземная	32	8.76	0.1141	2.26E-05	0.0000017	0.0000152
ТК-СРТС-49	ТК-СРТС-49а	77.00	207	Подземная	32	5.34	0.1874	2.26E-05	0.0000017	0.0000092
ТК-СРТС-1118	ТК-СРТС-1119	76.00	309	Подземная	34	5.85	0.1709	2.26E-05	0.0000017	0.0000100
ТК-ЦТП20_-16	ТК-ЦТП20_-17	75.00	207	Подземная	28	5.33	0.1875	2.26E-05	0.0000017	0.0000090
ТК-ЦТП20_-13	т/п Советская,96а-о	75.00	100	Подземная	27	4.85	0.2063	2.26E-05	0.0000017	0.0000082
ТК-ЦТП20_-29	ТК-ЦТП20_-УТ1	74.20	207	Подземная	75	5.33	0.1876	2.26E-05	0.0000017	0.0000089
УП-ТК-1102	ТК-СРТС-1102	75.00	706	Подземная	48	8.13	0.1230	2.26E-05	0.0000017	0.0000137
ТК-__П__-2	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 3	149.74	100	Подземная	7	4.91	0.2036	1.14E-05	0.0000017	0.0000083
ТК-__П__-7	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 10	153.02	100	Подземная	5	4.91	0.2035	1.14E-05	0.0000017	0.0000085
ТК-__П__-27/1	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 42	145.00	82	Подземная	4	4.82	0.2074	1.14E-05	0.0000017	0.0000079
ТК-СРТС-1145	ТК-СРТС-1146	73.00	408	Подземная	25	6.37	0.1570	2.26E-05	0.0000016	0.0000104
т/п Советская,104-о1	т/п Советская,104маг	73.00	82	Подвальная	50	4.77	0.2095	2.26E-05	0.0000016	0.0000078
ТК-ЦТП29_-34	ТК-ЦТП29_-35	107.00	150	Подвальная	20	5.11	0.1957	1.46E-05	0.0000016	0.0000080
ТК-СРТС-1125	ТК-СРТС-1126	65.10	614	Подземная	26	7.50	0.1334	2.26E-05	0.0000015	0.0000110
ТК-СРТС-1109	ТК-СРТС-1110	65.00	614	Подземная	32	7.49	0.1334	2.26E-05	0.0000015	0.0000110
ОТВ-000541	ОТВ-000540	65.00	207	Надземная	75	5.31	0.1882	2.26E-05	0.0000015	0.0000078
ТК-ЦТП39_-10	т/п Гоголя,115-о	101.00	100	Подземная	20	4.87	0.2053	1.46E-05	0.0000015	0.0000072
ТК-ЦТП55_-11	ТК-ЦТП55_-12	96.71	150	Подземная	21	5.10	0.1962	1.57E-05	0.0000015	0.0000077
ТК-ЦТП39_-8	т/п Суханова,2-о	100.00	82	Подземная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-ЦТП19_-7а	т/п Советская,104-о1	66.00	150	Подземная	50	5.05	0.1979	2.26E-05	0.0000015	0.0000075
ТК-ЦТП20_-8	ТК-ЦТП20_-9	66.00	100	Подземная	50	4.84	0.2066	2.26E-05	0.0000015	0.0000072
т/п унив,-о2	т/п С.иВанц,18а-о	67.40	50	Подземная	47	4.65	0.2151	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-ЦТП53_-УТ18	ТК-ЦТП53_-УТ19	100.00	207	Подземная	20	5.38	0.1857	1.46E-05	0.0000015	0.0000078

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-38-7	ЦТП-38	64.00	207	Подземная	39	5.31	0.1883	2.26E-05	0.0000014	0.0000076
ТК-СРТС-29-3	ТК-СРТС-29-4	60.00	408	Подземная	46	6.31	0.1585	2.26E-05	0.0000014	0.0000085
ТК-СРТС-1142	ТК-СРТС-1144	61.00	400	Подземная	25	6.27	0.1594	2.26E-05	0.0000014	0.0000086
ТК-СРТС-1116	ТК-СРТС-1117	63.00	309	Подземная	34	5.81	0.1722	2.26E-05	0.0000014	0.0000082
ТК-СРТС-1113	ТК-СРТС-1121	61.50	614	Подземная	26	7.47	0.1339	2.26E-05	0.0000014	0.0000103
ТК-СРТС-722	ТК-СРТС-721	122.00	517	Подземная	15	7.29	0.1373	1.14E-05	0.0000014	0.0000101
т/п Комсомол.,74-о1	т/п Комсомол.,74-о	62.00	82	Подвальная	75	4.77	0.2098	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
ТК-ЦТП20_-29	Худайб.,15-о1	61.00	207	Надземная	50	5.30	0.1885	2.26E-05	0.0000014	0.0000073
ТК-ЦТП55_-усл.	ТК-ЦТП55_-1	97.14	150	Подземная	20	5.10	0.1962	1.46E-05	0.0000014	0.0000072
ТК-ЦТП29_-33а	ТК-ЦТП29_-24	98.00	100	Подземная	20	4.87	0.2054	1.46E-05	0.0000014	0.0000069
ТК-ЦТП39_-6	ТК-ЦТП39_-17	94.60	82	Подземная	20	4.79	0.2089	1.46E-05	0.0000014	0.0000066
ТК-ЦТП39_-7а	ТК-ЦТП39_-9	95.00	150	Подземная	20	5.09	0.1963	1.46E-05	0.0000014	0.0000070
ТК-ЦТП39_-9	ТК-ЦТП39_-10	95.00	150	Подземная	20	5.09	0.1963	1.46E-05	0.0000014	0.0000070
ТК-ЦТП20_-17	ТК-ЦТП20_-18	61.00	207	Подземная	50	5.30	0.1885	2.26E-05	0.0000014	0.0000073
ТК-СРТС-20-11_от	т/п 7 ноября, 69а-о	62.00	69	Подземная	50	4.72	0.2121	2.26E-05	0.0000014	0.0000066
ТК-__П__-8	ТК-__П__-9	125.12	309	Подземная	7	6.01	0.1663	1.14E-05	0.0000014	0.0000085
СТ-СРТС-1106а	СТ-СРТС-1107	114.50	804	Надземная	16	9.15	0.1093	1.14E-05	0.0000013	0.0000119
ОТВ-000506	ОТВ-000507	59.00	259	Подвальная	47	5.55	0.1803	2.26E-05	0.0000013	0.0000074
ТК-ЦТП29--11	Гоголя,110-о	92.00	100	Подвальная	20	4.86	0.2057	1.46E-05	0.0000013	0.0000065
ТК-ЦТП29_-8	ТК-ЦТП29_-9	88.00	259	Подземная	20	5.62	0.1778	1.46E-05	0.0000013	0.0000072
ТК-ЦТП53_-13	ТК-ЦТП53_-15	89.27	100	Подземная	20	4.86	0.2058	1.46E-05	0.0000013	0.0000063
ТК-ЦТП54_-7	ТК-ЦТП54_-8	85.88	150	Подземная	20	5.08	0.1968	1.46E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-ЦТП54_-8	т/п Гоголя,155-о	90.49	50	Подземная	20	4.66	0.2147	1.46E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-ЦТП49_-8	ТК-ЦТП49_-8а	87.95	150	Подземная	20	5.08	0.1967	1.46E-05	0.0000013	0.0000065
ТК-ЦТП20_-27	т/п Хмельниц.,40-о	57.00	82	Подземная	75	4.76	0.2100	2.26E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-ЦТП20_-12	ПЕР-000093	59.00	100	Подземная	50	4.83	0.2069	2.26E-05	0.0000013	0.0000064
ТК-СРТС-44-4	ПП_378_2020	115.52	125	Подземная	13	5.00	0.2000	1.14E-05	0.0000013	0.0000066
ТК-ЦТП53_-УТ17	ТК-ЦТП53_-УТ18	88.00	207	Подземная	20	5.36	0.1866	1.46E-05	0.0000013	0.0000069
ТК-__П__-5	ТК-__П__-6	118.09	100	Подземная	7	4.88	0.2047	1.14E-05	0.0000013	0.0000065
ОТВ-001540	ТК-__П__-5	118.07	125	Подземная	7	5.00	0.1999	1.14E-05	0.0000013	0.0000067

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__П__-10	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 15	115.36	40	Подземная	7	4.63	0.2161	1.14E-05	0.0000013	0.0000061
ТК-СРТС-1137	ТК-СРТС-38-1	52.00	259	Подземная	32	5.53	0.1809	2.26E-05	0.0000012	0.0000065
ТК-СРТС-1131	ТК-СРТС-1132	107.20	517	Подземная	9	7.19	0.1390	1.14E-05	0.0000012	0.0000088
ТК-СРТС-49	Рег. палата	84.18	50	Подземная	20	4.65	0.2148	1.46E-05	0.0000012	0.0000057
ТК-СРТС-1119	ТК-СРТС-1120	51.00	309	Подземная	34	5.77	0.1734	2.26E-05	0.0000012	0.0000066
т/п Полевая,21-о2	т/п Полевая,21-о1	80.00	150	Подвальная	20	5.07	0.1971	1.46E-05	0.0000012	0.0000059
ШП-000012	т/п Гоголя,1-о	83.41	82	Подземная	20	4.78	0.2092	1.46E-05	0.0000012	0.0000058
т/п 23 мая,18-о	ТК-ЦТП49_-УТ4	79.16	100	Подземная	20	4.85	0.2061	1.46E-05	0.0000012	0.0000056
ОТВ-000599	ТК-ЦТП19_-усл.4	52.82	150	Надземная	50	5.04	0.1986	2.26E-05	0.0000012	0.0000060
т/п ТК УТ1	ТК-ЦТП20_-УТ2	51.00	207	Надземная	75	5.28	0.1893	2.26E-05	0.0000012	0.0000061
ТК-ЦТП55_-6	ТК-ЦТП55_-7	52.74	82	Подземная	63	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП29_-24	ТК-ЦТП29_-25	85.00	100	Подземная	20	4.86	0.2059	1.46E-05	0.0000012	0.0000060
ТК-ЦТП53_-7	Гоголя,143а-о	81.12	69	Подземная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП39_-5	ТК-ЦТП39_-6	82.10	150	Подземная	20	5.08	0.1970	1.46E-05	0.0000012	0.0000061
ТК-ЦТП53_-2	ТК-ЦТП53_-4	85.08	309	Подземная	20	5.88	0.1701	1.46E-05	0.0000012	0.0000073
т/п Хмельниц.46-о3	т/п Хмельниц.50-о1	52.00	100	Подземная	50	4.83	0.2071	2.26E-05	0.0000012	0.0000056
ТК-ЦТП20_-УТ2	ТК-ЦТП20_-30	55.00	207	Подземная	75	5.29	0.1890	2.26E-05	0.0000012	0.0000065
ТК-ЦТП53_-УТ22		54.00	82	Подземная	45	4.76	0.2101	2.26E-05	0.0000012	0.0000058
ТК-Прибр.-9	ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 19	106.34	100	Подземная	7	4.87	0.2051	1.14E-05	0.0000012	0.0000059
ТК-СРТС-1141	ТК-СРТС-1142	50.00	408	Подземная	25	6.26	0.1596	2.26E-05	0.0000011	0.0000070
ТК-СРТС-44-4	ТК-СРТС-44-2	50.00	207	Подземная	47	5.28	0.1893	2.26E-05	0.0000011	0.0000059
ТК-СРТС-38-3	ТК-СРТС-38-4	47.00	207	Подземная	39	5.28	0.1896	2.26E-05	0.0000011	0.0000056
ПЕР-000129	Полевая,13-о5	72.00	32	Подвальная	20	4.59	0.2180	1.46E-05	0.0000011	0.0000048
т/п Суханова,13-о3	т/п Суханова,13-о2	74.52	50	Подвальная	20	4.65	0.2150	1.46E-05	0.0000011	0.0000050
ОТВ-000543	К. Маркса,91-о1	49.00	100	Подвальная	75	4.83	0.2072	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ОТВ-000500	ОТВ-000501	50.00	150	Подвальная	27	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000057
ОТВ-000507	ОТВ-000508	50.00	259	Подвальная	47	5.52	0.1811	2.26E-05	0.0000011	0.0000062
ОТВ-000521	ОТВ-000520	50.00	150	Подвальная	33	5.03	0.1988	2.26E-05	0.0000011	0.0000057
ТК-ЦТП55_-13	ТК-ЦТП54_-14	46.75	100	Подземная	63	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000011	0.0000051



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Суханова,13-о2	ТК-ЦТП53_-16	76.92	50	Подземная	20	4.65	0.2150	1.46E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП39_-5	ТК-ЦТП39_-7	76.00	207	Подземная	20	5.33	0.1874	1.46E-05	0.0000011	0.0000059
т/п Гоголя,125-о2	ТК-ЦТП39_-8	75.00	150	Подземная	20	5.07	0.1974	1.46E-05	0.0000011	0.0000055
ТК-1.4 Прибр.	ТК-1.6 Прибр.	98.79	207	Подземная	13	5.38	0.1858	1.14E-05	0.0000011	0.0000060
ТК-ЦТП20_-34	ТК-ЦТП20_-35	47.00	150	Подземная	75	5.03	0.1989	2.26E-05	0.0000011	0.0000053
ПЕР-000090	ТК-ЦТП20_-38	49.00	82	Подземная	75	4.76	0.2102	2.26E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-ЦТП20_-3	ТК-ЦТП20_-4	48.00	207	Подземная	35	5.28	0.1895	2.26E-05	0.0000011	0.0000057
ТК-ЦТП20_-13	т/п /Советская,96-о	48.00	150	Подземная	27	5.03	0.1989	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП19_-8	т/п Худайб,36-о1	47.50	150	Подземная	33	5.03	0.1989	2.26E-05	0.0000011	0.0000054
ТК-ЦТП53_-УТ23		97.80	65	Подземная	15	4.72	0.2119	1.14E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-_____-УТ17а	ТК-ЦТП53_-УТ17	73.00	207	Подземная	20	5.33	0.1877	1.46E-05	0.0000011	0.0000057
ТК-__П__-3	ТК-__П__-8	98.74	309	Подземная	7	5.93	0.1688	1.14E-05	0.0000011	0.0000066
ТК-__П__-16	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 19	93.66	100	Подземная	6	4.86	0.2056	1.14E-05	0.0000011	0.0000052
ТК-__П__-18	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 32	99.40	69	Подземная	4	4.74	0.2111	1.14E-05	0.0000011	0.0000053
ТК-__П__-19	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 27, 28	100.53	100	Подземная	7	4.87	0.2054	1.14E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-__П__-12	ТК-__П__-15	99.52	309	Подземная	7	5.93	0.1687	1.14E-05	0.0000011	0.0000067
ТК-__П__-17	ТК-__П__-18	100.57	259	Подземная	7	5.66	0.1767	1.14E-05	0.0000011	0.0000065
ТК-__П__-25	ТК-__П__-26	99.08	207	Подземная	5	5.38	0.1858	1.14E-05	0.0000011	0.0000061
ТК-__П__-23	ТК-__П__-25	95.47	207	Подземная	5	5.37	0.1861	1.14E-05	0.0000011	0.0000058
ТК-1.4 Прибр.	ПП_ТК-1.5 Прибр	97.00	150	Подземная	8	5.10	0.1962	1.14E-05	0.0000011	0.0000056
ТК-СРТС-1140	ТК-СРТС-1141	46.40	408	Подземная	25	6.25	0.1600	2.26E-05	0.0000010	0.0000065
ТК-СРТС-38-2	ТК-СРТС-38-3	44.50	207	Подземная	39	5.27	0.1897	2.26E-05	0.0000010	0.0000053
ТК-СРТС-20-11	ТК-СРТС-20-10	44.00	259	Подземная	50	5.51	0.1816	2.26E-05	0.0000010	0.0000055
т/п Гоголя,137-о3	т/п Гоголя,137-о2	66.46	82	Подвальная	20	4.77	0.2097	1.46E-05	0.0000010	0.0000046
ОТВ-000510	ОТВ-000511	44.50	100	Подвальная	47	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000048
ОТВ-000547	ОТВ-000546	44.00	150	Подвальная	50	5.02	0.1991	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-ЦТП29_-32	т/п Суханова,15-о1	66.40	82	Подземная	20	4.77	0.2097	1.46E-05	0.0000010	0.0000046
ТК-ЦТП29_-5	ТК-ЦТП29--6	68.00	207	Подземная	20	5.32	0.1880	1.46E-05	0.0000010	0.0000053

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Гоголя,102-о3	Гоголя,104-о	68.40	82	Подземная	20	4.77	0.2097	1.46E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП54_-14	ТК-ЦТП55_-15	46.02	100	Подземная	63	4.82	0.2073	2.26E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-ЦТП53_-4	ТК-ЦТП53_-5	67.45	100	Подземная	20	4.84	0.2066	1.46E-05	0.0000010	0.0000048
ТК-ЦТП54_-8	т/п Гоголя,151-о	71.36	69	Подземная	20	4.72	0.2118	1.46E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-СРТС-44-2_от	ТК-ЦТП44_-3	71.50	150	Подземная	20	5.06	0.1976	1.46E-05	0.0000010	0.0000053
ТК-ЦТП49_-18	ТК-ЦТП49_-20	71.33	82	Подземная	20	4.77	0.2096	1.46E-05	0.0000010	0.0000050
ТК-ЦТП39_-14	т/п Патриот-я,98-о1	66.00	150	Подземная	20	5.05	0.1979	1.46E-05	0.0000010	0.0000049
ТК-ЦТП39_-16	Патриот-кая,94-о	65.00	82	Подземная	20	4.77	0.2098	1.46E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-ЦТП20_-2	ТК-ЦТП20_-8	43.00	100	Подземная	50	4.82	0.2074	2.26E-05	0.0000010	0.0000047
ТК-ЦТП19_-6	ПП_12_2020_от	91.12	125	Подземная	13	4.97	0.2011	1.14E-05	0.0000010	0.0000051
ТК-__П__-23	ТК-__П__-24	83.58	82	Подземная	5	4.78	0.2092	1.14E-05	0.0000010	0.0000045
ПП_ТК-5 Прибрежный	ПП_ТК-6 Прибрежный	85.09	100	Подземная	7	4.86	0.2059	1.14E-05	0.0000010	0.0000047
ПП_ТК-4 Прибрежный	ПП_ТК-5 Прибрежный	83.95	207	Подземная	7	5.35	0.1869	1.14E-05	0.0000010	0.0000051
ПП_ТК-9 Прибрежный	ПП_ТК-10 Прибрежный	88.05	150	Подземная	7	5.08	0.1967	1.14E-05	0.0000010	0.0000051
т/п Гоголя,1-о	Гоголя,1-о	59.27	50	Подземная	20	4.65	0.2153	1.46E-05	0.0000009	0.0000040
т/п Комсомол.,74-о	т/п Комсомол.,74-о2	40.00	82	Подвальная	75	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ПЕР-000085	С.иВанц.,63-о1	40.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000511	ОТВ-000512	40.00	100	Подвальная	47	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000515	ОТВ-000514	40.00	100	Подвальная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ОТВ-000519	Советская,104-о2	40.50	50	Подвальная	50	4.64	0.2156	2.26E-05	0.0000009	0.0000042
т/п Советская,104-о2	Советская,104-о1	40.00	100	Подвальная	50	4.82	0.2076	2.26E-05	0.0000009	0.0000043
ПЕР-000087	ПЕР-000088	41.00	100	Подвальная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ОТВ-000558	ПЕР-000096	41.00	100	Подвальная	50	4.82	0.2075	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ОТВ-000522	ПЕР-000089	41.50	82	Подвальная	47	4.75	0.2105	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ОТВ-000526	ОТВ-000523	41.00	207	Подвальная	47	5.26	0.1900	2.26E-05	0.0000009	0.0000049
ТК-"ЦТП20-УТ5	Комсом,78-о	39.00	150	Подземная	75	5.02	0.1994	2.26E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-ЦТП29_-18	т/п Полевая,29а-о	59.00	100	Подземная	20	4.83	0.2069	1.46E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП55_-10	ТК-ЦТП55_-11	61.70	150	Подземная	20	5.05	0.1981	1.46E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-ЦТП53_-10	т/п Гоголя,1186-о	62.62	82	Подземная	20	4.77	0.2098	1.46E-05	0.0000009	0.0000043
ТК-ЦТП53_-12	ТК-ЦТП53_-13	59.64	207	Подземная	20	5.30	0.1886	1.46E-05	0.0000009	0.0000046

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП53_-22	т/п Гоголя,122-о1	59.97	82	Подземная	20	4.76	0.2099	1.46E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-ЦТП54_-10	т/п Гоголя,149-о	58.64	69	Подземная	20	4.71	0.2121	1.46E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-ЦТП54_-6	ТК-ЦТП54_-7	62.67	150	Подземная	20	5.05	0.1981	1.46E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-ЦТП54_-7	т/п Гоголя,147-о	58.58	50	Подземная	20	4.65	0.2153	1.46E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-ЦТП49_-5	ТК-ЦТП49_-7	62.86	150	Подземная	20	5.05	0.1981	1.46E-05	0.0000009	0.0000046
ТК-ЦТП19_-1	т/п Советская,81-о1	41.00	259	Подземная	50	5.50	0.1819	2.26E-05	0.0000009	0.0000051
ТК-ЦТП20_-2	ТК-ЦТП20_-3	41.00	207	Подземная	35	5.26	0.1900	2.26E-05	0.0000009	0.0000049
т/п Кот-о2	ТК-ЦТП19_-11	42.00	150	Подземная	50	5.02	0.1992	2.26E-05	0.0000009	0.0000047
ТК-ЦТП20_-24	Худайб.,17-о	38.00	69	Подземная	50	4.70	0.2126	2.26E-05	0.0000009	0.0000040
ТК-_____УТ17а		62.52	100	Подземная	20	4.84	0.2067	1.46E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-_38-5_-1а	ПП_454_2023	79.36	100	Подземная	15	4.85	0.2061	1.14E-05	0.0000009	0.0000044
ТК-__П__-13	ТК-__П__-14	80.18	50	Подземная	6	4.65	0.2149	1.14E-05	0.0000009	0.0000042
ТК-__П__-11	ТК-__П__-12	81.89	309	Подземная	7	5.87	0.1704	1.14E-05	0.0000009	0.0000055
ТК-Прибр.-9	ТК-Прибр.-10	80.62	207	Подземная	13	5.34	0.1871	1.14E-05	0.0000009	0.0000049
ПП_ТК-1.5 Прибр	ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 14	58.47	100	Подземная	2	4.83	0.2069	1.57E-05	0.0000009	0.0000044
ПП_ТК-6 Прибрежный	ПП_ТК-7 Прибрежный	80.78	100	Подземная	6	4.85	0.2061	1.14E-05	0.0000009	0.0000044
ПП_ТК-4 Прибрежный	ПП_ТК-9 Прибрежный	77.85	150	Подземная	7	5.07	0.1972	1.14E-05	0.0000009	0.0000045
ТК-СРТС-54-1	ТК-СРТС-54-2	35.00	207	Подземная	47	5.25	0.1904	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-СРТС-54	ТК-СРТС-54-1	35.00	207	Подземная	47	5.25	0.1904	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-СРТС-11026	ТК-СРТС-1103	63.00	706	Подземная	18	8.02	0.1246	1.30E-05	0.0000008	0.0000066
ОТВ-001181	ОТВ-001182	56.00	69	Подвальная	20	4.71	0.2122	1.46E-05	0.0000008	0.0000038
ОТВ-000912	т/п Полевая,29-о	52.00	100	Подвальная	20	4.83	0.2071	1.46E-05	0.0000008	0.0000037
ОТВ-000903	ПЕР-000126	57.50	150	Подвальная	20	5.04	0.1984	1.46E-05	0.0000008	0.0000042
ПЕР-000208	Патриот-кая,59-о2	52.00	100	Подвальная	20	4.83	0.2071	1.46E-05	0.0000008	0.0000037
ОТВ-000494	ОТВ-000493	34.00	150	Подвальная	47	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ОТВ-000495	ОТВ-000494	34.00	150	Подвальная	47	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ОТВ-000496	ОТВ-000495	34.00	150	Подвальная	47	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ОТВ-000499	ОТВ-000500	35.00	150	Подвальная	27	5.01	0.1996	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000504	ОТВ-000505	36.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ОТВ-000516	ОТВ-000515	35.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000513	ПЕР-000086	35.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2077	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ОТВ-000554	ОТВ-000555	37.00	150	Подвальная	50	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000042
т/п С.иВанц,55-о3	С.иВанц,55-о7	35.00	82	Подвальная	47	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП39_-1а	ТК-ЦТП39_-5	53.00	207	Подземная	20	5.29	0.1891	1.46E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-ЦТП54_-14	Механиз,2-о	51.63	69	Подземная	20	4.71	0.2123	1.46E-05	0.0000008	0.0000035
ТК-ЦТП55_-12	ТК-ЦТП55_-13	53.39	150	Подземная	21	5.04	0.1986	1.57E-05	0.0000008	0.0000042
ТК-ЦТП55_-3	ТК-ЦТП55_-4	35.23	69	Подземная	63	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
т/п Механиз,9-о2	ТК-ЦТП55_-8	55.55	82	Подземная	20	4.76	0.2100	1.46E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП39_-7	ТК-ЦТП39_-7а	54.00	207	Подземная	20	5.29	0.1890	1.46E-05	0.0000008	0.0000042
ТК-Прибр.-2	ТК-1.4 Прибр.	68.45	259	Подземная	13	5.57	0.1795	1.14E-05	0.0000008	0.0000043
ТК-ЦТП54_-12	т/п Гоголя,161а-о	56.10	69	Подземная	20	4.71	0.2122	1.46E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-_38-5_-1	ПП_27_2020	66.52	82	Подземная	14	4.77	0.2097	1.14E-05	0.0000008	0.0000036
ТК-ЦТП49_-10	т/п 23 мая,59-о	54.40	82	Подземная	20	4.76	0.2101	1.46E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП49_-12	ТК-ЦТП49_-13	54.69	100	Подземная	20	4.83	0.2070	1.46E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-ЦТП39_-13	ТК-ЦТП39_-14	52.00	207	Подземная	20	5.29	0.1892	1.46E-05	0.0000008	0.0000040
т/п Патриот-я,98-о4	ТК-ЦТП39_-16	56.00	100	Подземная	20	4.83	0.2070	1.46E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП19_-1	ТК-ЦТП19_-2	36.60	150	Подземная	27	5.01	0.1995	2.26E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-ЦТП19_-5	ТК-ЦТП19_-6	36.00	207	Подземная	33	5.25	0.1904	2.26E-05	0.0000008	0.0000043
т/п Гараж-о2	Мира,65а-о	36.50	69	Подземная	47	4.70	0.2127	2.26E-05	0.0000008	0.0000039
ТК-ЦТП20_-26	ТК-ЦТП20_-27	34.00	100	Подземная	50	4.81	0.2078	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ОТВ-000541	Комсомольск.,43-о	37.00	207	Подземная	75	5.26	0.1903	2.26E-05	0.0000008	0.0000044
ТК-ЦТП53_-УТ17	ТК-ЦТП53_-УТ16	53.04	82	Подземная	20	4.76	0.2101	1.46E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП53_-УТ19	ТК-ЦТП53_-УТ20	55.00	150	Подземная	20	5.04	0.1985	1.46E-05	0.0000008	0.0000040
ТК-ЦТП53_-УТ22		35.00	82	Подземная	45	4.75	0.2106	2.26E-05	0.0000008	0.0000037
ТК-ЦТП53_-УТ20	ТК-ЦТП53_-УТ21	56.00	150	Подземная	20	5.04	0.1984	1.46E-05	0.0000008	0.0000041
ТК-__П__-12	ТК-__П__-13	71.61	69	Подземная	7	4.72	0.2118	1.14E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-__П__-14	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 18	68.47	40	Подземная	6	4.61	0.2167	1.14E-05	0.0000008	0.0000036
ПП_ТК-1.11 Прибр.	ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 18	67.50	150	Подземная	7	5.06	0.1978	1.14E-05	0.0000008	0.0000039
ПП_ТК-7 Прибрежный	ПП_ТК-8 Прибрежный	73.55	100	Подземная	5	4.85	0.2063	1.14E-05	0.0000008	0.0000040

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-29-1	ТК-СРТС-29-2	30.00	408	Подземная	46	6.17	0.1620	2.26E-05	0.0000007	0.0000042
ТК-СРТС-1105	Пенсионный фонд	45.45	309	Подземная	20	5.75	0.1739	1.46E-05	0.0000007	0.0000038
ТК-СРТС-1150	ТК-СРТС-1151	64.00	408	Подземная	15	6.33	0.1580	1.14E-05	0.0000007	0.0000046
ТК-ЦТП53_-14	ТК-ЦТП53_-22	45.03	82	Подземная	20	4.75	0.2104	1.46E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП53_-усл.	ТК-_____-УТ17а	46.10	259	Подземная	20	5.51	0.1814	1.46E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-ЦТП20_-УТ4	ТК-ЦТП20-УТ5	30.00	150	Надземная	75	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000493	ПЕР-000082	32.00	150	Подвальная	47	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ОТВ-000501	ОТВ-000502	30.00	150	Подвальная	27	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000034
ОТВ-000503	ОТВ-000504	30.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000505	ПЕР-000084	30.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000508	ОТВ-000509	31.00	259	Подвальная	47	5.47	0.1827	2.26E-05	0.0000007	0.0000038
ПЕР-000081	Худайб,48-о1	30.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000491	ОТВ-000490	30.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000492	ОТВ-000491	30.00	100	Подвальная	47	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000536	ПЕР-000101	30.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2079	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ОТВ-000552	ОТВ-000553	29.00	150	Подвальная	50	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ОТВ-000553	ОТВ-000554	29.00	150	Подвальная	50	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП19_-усл.1	ТК-ЦТП19_-усл.2	32.00	150	Надземная	47	5.01	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП19_-усл.2	ТК-ЦТП19_-усл.3	33.00	150	Надземная	47	5.01	0.1997	2.26E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-ЦТП19_-усл.3	ОТВ-000599	32.18	150	Надземная	50	5.01	0.1997	2.26E-05	0.0000007	0.0000036
т/п С.иВанц,55-о4	т/п С.иВанц,55-о3	31.00	150	Подвальная	47	5.00	0.1998	2.26E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП29_-22	т/п Чапаева,87-о	45.00	82	Подземная	20	4.75	0.2104	1.46E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-ЦТП29_-35	ТК-ЦТП29_-30	50.50	150	Подземная	20	5.03	0.1987	1.46E-05	0.0000007	0.0000037
ПЕР-000174	ТК-ЦТП39_-3	48.00	150	Подземная	20	5.03	0.1989	1.46E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП55_-7	Механиз,3а-о	30.98	50	Подземная	63	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП54_-7	ТК-ЦТП54_-11	49.52	150	Подземная	20	5.03	0.1988	1.46E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП44_-усл.1	Комсом,9 АБК-о	46.00	82	Подземная	20	4.75	0.2103	1.46E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-ЦТП44_-усл.3	ТК-ЦТП44_-усл.4	47.60	150	Подземная	20	5.03	0.1989	1.46E-05	0.0000007	0.0000035
т/п 23 мая,24-о5	ТК-ЦТП49_-5	48.76	150	Подземная	20	5.03	0.1988	1.46E-05	0.0000007	0.0000036
ТК-ЦТП49_-5	ТК-ЦТП49_-6	49.91	82	Подземная	20	4.76	0.2102	1.46E-05	0.0000007	0.0000035

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП49_-7	ТК-ЦТП49_-8	47.21	150	Подземная	20	5.03	0.1989	1.46E-05	0.0000007	0.0000035
т/п Гоголя,3-о3	ТК-ЦТП49_-11	49.97	150	Подземная	20	5.03	0.1988	1.46E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-ЦТП49_-16	т/п 23 мая,24-о7	48.59	82	Подземная	20	4.76	0.2102	1.46E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-ЦТП39_-10	ТК-ЦТП39_-11	48.00	150	Подвальная	20	5.03	0.1989	1.46E-05	0.0000007	0.0000035
ТК-ЦТП39_-11а	т/п Полевая,3-о	48.00	82	Подземная	20	4.76	0.2103	1.46E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП40_-4	т/п Южная,20-о	50.00	150	Подземная	20	5.03	0.1988	1.46E-05	0.0000007	0.0000037
ТК-ЦТП19_-усл.	т/п Худайб,48-о1	29.00	150	Подземная	50	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-СРТС-20-10-от	ТК-СРТС-20-11_от	33.00	207	Подземная	50	5.25	0.1906	2.26E-05	0.0000007	0.0000039
т/п Гараж-о3	т/п унив-о1	31.00	50	Подземная	47	4.64	0.2157	2.26E-05	0.0000007	0.0000032
т/п С.иВанц,55-о6	ТК-ЦТП19_-усл.1	29.00	150	Подземная	47	5.00	0.1999	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-ЦТП20_-6	т/п Худайб.,40-о1	31.00	82	Подземная	35	4.74	0.2108	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-"ЦТП20-УТ5	Комсомольск.,76-о	29.00	14	Подземная	75	4.53	0.2208	2.26E-05	0.0000007	0.0000030
ТК-_____усл.6	ПП_302_2020_от	62.61	80	Подземная	13	4.76	0.2102	1.14E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-Прибр.-11	ж.д.11 мкр.Прибр.	57.77	100	Подземная	13	4.83	0.2069	1.14E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-Прибр.-8	ЖР "Прибрежный, мкр. №1	60.96	69	Подземная	8	4.72	0.2121	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-__П__-9	ТК-__П__-10	64.42	309	Подземная	7	5.81	0.1721	1.14E-05	0.0000007	0.0000042
ТК-__П__-22	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 23	59.81	125	Подземная	6	4.94	0.2025	1.14E-05	0.0000007	0.0000034
ТК-__П__-24	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 34, 33	57.18	82	Подземная	5	4.76	0.2100	1.14E-05	0.0000007	0.0000031
ТК-__П__-21	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 24, 25	58.43	100	Подземная	7	4.83	0.2069	1.14E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-__П__-23	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 36, 35	60.18	82	Подземная	5	4.76	0.2099	1.14E-05	0.0000007	0.0000033
ТК-__П__-25	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 38, 37	58.36	82	Подземная	5	4.76	0.2100	1.14E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-1.6 Прибр.	ТК-Прибр.-7	65.17	125	Подземная	10	4.94	0.2023	1.14E-05	0.0000007	0.0000037
ПП_ТК-1.11 Прибр.	ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 17 (ул. Ботаническая, 12 стр)	62.78	100	Подземная	10	4.84	0.2067	1.14E-05	0.0000007	0.0000034
ПП_ТК-4 Прибрежный	ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 24	62.50	100	Подземная	7	4.84	0.2067	1.14E-05	0.0000007	0.0000034

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ШО-000018	ЦТП-55	29.95	207	Надземная	23	5.24	0.1908	1.85E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-СРТС-29-4	ЦТП-29	28.00	408	Подземная	46	6.16	0.1622	2.26E-05	0.0000006	0.0000039
ШО-000005	ТК-СРТС-44-4	28.00	207	Подземная	47	5.24	0.1910	2.26E-05	0.0000006	0.0000033
ТК-СРТС-44-2	ЦТП-44	25.00	207	Подземная	47	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-000921	т/п Суханова,10-о2	44.00	150	Подвальная	20	5.02	0.1991	1.46E-05	0.0000006	0.0000032
ОТВ-000870	т/п Гоголя,102-о2	40.00	100	Подвальная	20	4.82	0.2076	1.46E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-001196	Гоголя,117-о4	40.00	50	Подвальная	20	4.64	0.2156	1.46E-05	0.0000006	0.0000027
т/п Гоголя,129-о	ОТВ-001201	38.00	82	Подвальная	20	4.75	0.2106	1.46E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Механиз,9-о4	Механиз,9маг-о	38.87	50	Подземная	20	4.64	0.2156	1.46E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Суханова,10-о1	ОТВ-000921	44.00	150	Подвальная	20	5.02	0.1991	1.46E-05	0.0000006	0.0000032
т/п Гоголя,141-о1	ОТВ-001429	43.59	309	Подвальная	20	5.74	0.1741	1.46E-05	0.0000006	0.0000036
ОТВ-001203	Гоголя,129-о5	41.00	50	Подвальная	20	4.64	0.2156	1.46E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-001211	Суханова,4-о	40.00	69	Подвальная	20	4.70	0.2126	1.46E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-001424	ПЕР-000279	42.04	82	Подвальная	20	4.75	0.2104	1.46E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Гоголя,155-о	Гоголя,155-о	41.36	50	Подвальная	20	4.64	0.2156	1.46E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Комсомол.,74-о	ОТВ-000542	25.00	50	Подвальная	75	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Маркса,91-о	ОТВ-000543	26.00	100	Подвальная	75	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-001229	ПЕР-000196	40.00	69	Подвальная	20	4.70	0.2126	1.46E-05	0.0000006	0.0000027
ЗАГ-000006	ОТВ-001273	38.31	150	Подвальная	20	5.01	0.1994	1.46E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-001258	ОТВ-001259	38.00	150	Подвальная	20	5.01	0.1994	1.46E-05	0.0000006	0.0000028
т/п Советская,100-о3	ОТВ-000516	25.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2081	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000534	ПЕР-000098	25.00	82	Подвальная	35	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ОТВ-000548	ОТВ-000549	25.00	150	Подвальная	50	5.00	0.2001	2.26E-05	0.0000006	0.0000028
ОТВ-000555	ОТВ-000556	27.00	150	Подвальная	50	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ОТВ-000557	ОТВ-000558	28.00	100	Подвальная	50	4.81	0.2080	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП29_-13	ТК-ЦТП29_-36	41.00	69	Подземная	20	4.70	0.2126	1.46E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП29_-36	Суханова,28-о2	38.00	50	Подземная	20	4.64	0.2156	1.46E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП29_-22	Полевая,23-о	43.00	82	Подземная	20	4.75	0.2104	1.46E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП29_-34	т/п Суханова,14а-о	42.10	69	Подземная	20	4.70	0.2125	1.46E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП29--усл	ТК-ЦТП29_-5	39.00	207	Подземная	20	5.26	0.1901	1.46E-05	0.0000006	0.0000030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП29_-16	т/п Полевая,17-о1	42.00	150	Подземная	20	5.02	0.1992	1.46E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-ЦТП39_-1	т/п Гоголя,123-о	38.00	82	Подземная	20	4.75	0.2106	1.46E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП39_-1	ТК-ЦТП39_-2	40.00	150	Подземная	20	5.02	0.1993	1.46E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП55_-12	Механиз,6-о	25.05	82	Подземная	63	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП55_-13	Механиз,8-о	24.80	50	Подземная	63	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП55_-15	Механиз,2а-о	24.49	82	Подземная	63	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-ЦТП55_-4	т/п Ст.тракт-33	43.61	69	Подземная	20	4.71	0.2125	1.46E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП53_-8	Гоголя,122-о	40.08	309	Подземная	20	5.73	0.1745	1.46E-05	0.0000006	0.0000033
ТК-ЦТП53_-8	ТК-ЦТП53_-9	44.01	207	Подземная	20	5.27	0.1898	1.46E-05	0.0000006	0.0000034
ТК-ЦТП39_-6	Гоголя,127-о1	39.00	82	Подземная	20	4.75	0.2105	1.46E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП39_-7а	ТК-ЦТП39_-12	40.00	207	Подземная	20	5.26	0.1901	1.46E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-ЦТП39_-22	ТК-ЦТП39_-18	41.00	150	Подземная	20	5.02	0.1993	1.46E-05	0.0000006	0.0000030
т/п Гоголя,137-о2	ТК-ЦТП53_-3	41.07	82	Подземная	20	4.75	0.2105	1.46E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-1.6 Прибр.	ТК-Прибр.-8	52.95	207	Подземная	13	5.29	0.1891	1.14E-05	0.0000006	0.0000032
ТК-ЦТП54_-9	ТК-ЦТП54_-10	40.66	82	Подземная	20	4.75	0.2105	1.46E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП54_-4	ТК-СРТС-54-1_от	38.98	150	Подземная	20	5.02	0.1994	1.46E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП54_-4	ТК-ЦТП54_-5	43.01	150	Подземная	20	5.02	0.1991	1.46E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-ЦТП54_-11	ТК-ЦТП54_-12	38.52	100	Подземная	20	4.82	0.2076	1.46E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-ЦТП44_-усл.2	ТК-ЦТП44_-усл.3	42.80	150	Подвальная	20	5.02	0.1992	1.46E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-ЦТП49_-10	т/п Гоголя,3-о1	42.62	150	Подземная	20	5.02	0.1992	1.46E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-ЦТП49_-17	т/п 23 мая,24а-о1	44.02	150	Подземная	20	5.02	0.1991	1.46E-05	0.0000006	0.0000032
т/п 23 мая,24б-о2	т/п Остров,1а-о2	38.05	82	Подземная	20	4.75	0.2106	1.46E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Комсомол.,74-о2	ТК-ЦТП20_-41	28.00	82	Подземная	75	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-ЦТП20_-41	Хмельницкого,38-о	27.00	82	Подземная	75	4.74	0.2109	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП20_-30	ТК-ЦТП20_-УТ3	25.00	207	Подземная	75	5.23	0.1912	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-ЦТП39_-15	т/п Патриот-я,90-о1	43.00	100	Подземная	20	4.82	0.2074	1.46E-05	0.0000006	0.0000030
т/п Патриот-я,90-о2	т/п Полевая,1-о	38.00	150	Подземная	20	5.01	0.1994	1.46E-05	0.0000006	0.0000028
ТК-ЦТП20_-18	ТК-ЦТП20_-19	28.50	207	Подземная	31	5.24	0.1909	2.26E-05	0.0000006	0.0000034
ТК-СРТС-20-11_от	т/п Худайб.,25-о1	27.00	150	Подземная	50	5.00	0.2000	2.26E-05	0.0000006	0.0000030
т/п Худайб.,40-о2	Худайб.,22	27.00	50	Подземная	35	4.63	0.2158	2.26E-05	0.0000006	0.0000028



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП53_-УТ18	т/п Суханова,7а-о	41.40	82	Подземная	20	4.75	0.2105	1.46E-05	0.0000006	0.0000029
т/п Суханова,7а-о2	Суханова,7а-о1	38.03	82	Подвальная	20	4.75	0.2106	1.46E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Суханова,5-о2	Суханова,5-о1	39.35	82	Подвальная	20	4.75	0.2105	1.46E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-СРТС-1133	ул. 23 Мая, 79/1 стр	43.00	50	Подземная	3	4.64	0.2155	1.45E-05	0.0000006	0.0000029
ОТВ-001539	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 2	49.71	100	Подземная	5	4.83	0.2072	1.14E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-__П__-6	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 4	56.31	82	Подземная	7	4.76	0.2100	1.14E-05	0.0000006	0.0000030
ТК-__П__-20	ТК-__П__-22	54.19	150	Подземная	6	5.04	0.1985	1.14E-05	0.0000006	0.0000031
ТК-__П__-18	ТК-__П__-19	55.04	207	Подземная	7	5.29	0.1890	1.14E-05	0.0000006	0.0000033
ПП_УТ2.3 Прибрежный	ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 22	52.90	150	Подземная	7	5.04	0.1986	1.14E-05	0.0000006	0.0000030
ПП_ТК-3 Прибрежный	ПП_ТК-4 Прибрежный	56.50	207	Подземная	8	5.30	0.1889	1.14E-05	0.0000006	0.0000034
СТ-СРТС-1101/П,О	Торнадо	35.00	50	Надземная	20	4.64	0.2157	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-СРТС-1102а	ТК-СРТС-1102б	37.00	706	Подземная	18	7.79	0.1283	1.30E-05	0.0000005	0.0000037
ТК-СРТС-721	ТК-СРТС-19-1	22.30	309	Подземная	50	5.67	0.1763	2.26E-05	0.0000005	0.0000028
т/п Суханова,28-о1	Суханова,28а-о	32.00	50	Подвальная	20	4.64	0.2157	1.46E-05	0.0000005	0.0000022
ПЕР-000134	Чапаева,87-о3	32.00	50	Подвальная	20	4.64	0.2157	1.46E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000866	ОТВ-000867	35.00	100	Подвальная	20	4.81	0.2077	1.46E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000897	ОТВ-000898	35.00	150	Подвальная	20	5.01	0.1996	1.46E-05	0.0000005	0.0000026
т/п Полевая,19-о1	ОТВ-000903	33.00	150	Подвальная	20	5.01	0.1997	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ПЕР-000182	ОТВ-001196	36.00	50	Подвальная	20	4.64	0.2157	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ОТВ-000974	Гоголя,118а-о1	35.00	69	Подвальная	20	4.70	0.2127	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ПЕР-000191	Патриот-кая,108-о1	32.00	50	Подвальная	20	4.64	0.2157	1.46E-05	0.0000005	0.0000022
ПЕР-000285	ОТВ-001203	35.00	50	Подвальная	20	4.64	0.2157	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Гоголя,1456-о1	т/п Гоголя,1456-о2	31.05	82	Подвальная	20	4.74	0.2108	1.46E-05	0.0000005	0.0000021
ОТВ-001445	Гоголя,149-о1	35.60	50	Подвальная	20	4.64	0.2157	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Гоголя,153-о2	Гоголя,153-о1	33.37	50	Подвальная	20	4.64	0.2157	1.46E-05	0.0000005	0.0000023
т/п Гоголя,3-о2	т/п Гоголя,3-о3	37.37	150	Подвальная	20	5.01	0.1995	1.46E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-ЦТП49_-14	ТК-ЦТП49_-15	35.76	100	Подземная	20	4.81	0.2077	1.46E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП20_-УТ3	ТК-ЦТП20_-УТ4	20.00	207	Надземная	75	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000005	0.0000023

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001278	ОТВ-001279	35.00	82	Подвальная	20	4.75	0.2106	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Патриот-я,96-о	ОТВ-001242	37.00	69	Подвальная	20	4.70	0.2127	1.46E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-001242	ПЕР-000201	35.00	69	Подвальная	20	4.70	0.2127	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Худайб,56-о1	ОТВ-000499	20.00	150	Подвальная	27	4.99	0.2004	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п С.иВанц-67-о	ОТВ-000503	22.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Худайб,48-о3	ОТВ-000492	20.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
ОТВ-000514	ОТВ-000513	22.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Советская,104-о2	ОТВ-000518	20.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000005	0.0000022
т/п Советская,96а-о	Советская,96а-о	23.00	100	Подвальная	27	4.80	0.2082	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000556	ПЕР-000094	23.00	150	Подвальная	50	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ОТВ-000525	ОТВ-000526	23.00	207	Подвальная	47	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
т/п Худайб.,40-о1	ОТВ-000535	23.00	82	Подвальная	35	4.74	0.2110	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000535	т/п Худайб.,40-о2	20.00	82	Подвальная	35	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП29_-10	т/п Суханова,12-о1	31.00	100	Подземная	20	4.81	0.2079	1.46E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП29_-23	т/п Суханова.18-о	31.10	100	Подземная	20	4.81	0.2079	1.46E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП29--6	т/п Гоголя,108-о1	34.00	100	Подземная	20	4.81	0.2078	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
т/п Гоголя,108-о2	т/п Гоголя,102-о1	31.00	100	Подземная	20	4.81	0.2079	1.46E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП29_-17	т/п Полевая,21-о2	37.00	150	Подземная	20	5.01	0.1995	1.46E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-ЦТП29--усл	ТК-ЦТП29_-8	36.00	259	Подвальная	20	5.49	0.1823	1.46E-05	0.0000005	0.0000029
ТК-ЦТП39_-3	ТК-ЦТП39_-4	34.00	150	Подземная	20	5.01	0.1996	1.46E-05	0.0000005	0.0000025
т/п Гоголя,117-о2	т/п Гоголя,111-о1	32.00	69	Подземная	20	4.70	0.2128	1.46E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-ЦТП55_-усл.	т/п Механиз,13-о1	34.17	150	Подземная	20	5.01	0.1996	1.46E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП55_-12	т/п Механиз,4-о	20.26	50	Подземная	63	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП29_-33	ТК-ЦТП29_-33а	32.00	207	Подземная	20	5.25	0.1907	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП53_-11	ТК-ЦТП53_-12	33.21	207	Подземная	20	5.25	0.1906	1.46E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП29_-33а	Суханова,10а-о	34.00	50	Подземная	20	4.64	0.2157	1.46E-05	0.0000005	0.0000023
т/п Патриот-я,110-о2	т/п Патриот-я,106-о1	32.00	150	Подземная	20	5.01	0.1998	1.46E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП53_-1	т/п Гоголя,139-о	34.21	100	Подземная	20	4.81	0.2078	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП53_-усл.	ТК-ЦТП53_-2	30.80	309	Подземная	20	5.70	0.1754	1.46E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-Прибр.-11	ж.д.10 мкр.Прибр.	48.02	100	Подземная	13	4.82	0.2073	1.14E-05	0.0000005	0.0000026

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП54_-3	ТК-ЦТП54_-4	36.92	150	Подземная	20	5.01	0.1995	1.46E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-ЦТП54_-8	т/п Гоголя,161-о	34.52	69	Подземная	20	4.70	0.2127	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП54_-12	т/п Гоголя,163-о	34.44	69	Подземная	20	4.70	0.2127	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-_38-5_-1	ТК-_38-5_-1а	46.46	100	Подземная	15	4.82	0.2073	1.14E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП44_-3	ТК-ЦТП44_-4	33.50	150	Подземная	20	5.01	0.1997	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП49_-усл.	ТК-ЦТП49_-1	35.93	207	Подземная	20	5.25	0.1904	1.46E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-ЦТП49_-3	ТК-ЦТП49_-4	35.01	82	Подземная	20	4.75	0.2106	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП49_-4	т/п 23 мая,24-о1	36.40	50	Подземная	20	4.64	0.2157	1.46E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП49_-18	ТК-ЦТП49_-19	34.43	82	Подземная	20	4.75	0.2107	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП20_-УТ6	ТК-ЦТП20_-33	22.00	150	Подземная	75	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП20_-33	ТК-ЦТП20_-34	22.00	150	Подземная	75	4.99	0.2003	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ОТВ-000544	К. Маркса,103-о1	20.00	82	Подземная	75	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП20_-39	К.Маркса,100а-гараж	20.00	50	Подземная	50	4.63	0.2159	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-ЦТП40_-1	ТК-ЦТП40_-4	34.00	150	Подземная	20	5.01	0.1996	1.46E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП40_-2	т/п Патриот-я,59а-о1	33.00	150	Подземная	20	5.01	0.1997	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-ЦТП39_-13	т/п Патриот-я,110-о1	35.00	150	Подземная	20	5.01	0.1996	1.46E-05	0.0000005	0.0000026
т/п Советская,81-о3	ТК-ЦТП19_-5	21.00	207	Подземная	33	5.22	0.1915	2.26E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-ЦТП20_-4	ТК-ЦТП20_-5	20.00	207	Подземная	35	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-ЦТП20_-19	ТК-ЦТП20_-22	22.00	207	Подземная	50	5.22	0.1914	2.26E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-_20_-25	ТК-ЦТП20_-26	23.00	207	Подземная	50	5.23	0.1913	2.26E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-СРТС-720	ПП_323_2020	47.74	100	Подземная	13	4.82	0.2073	1.14E-05	0.0000005	0.0000026
ТК-ЦТП53_-УТ19	т/п Суханова,7-о	32.44	82	Подземная	20	4.75	0.2107	1.46E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-1.6 Прибр.	ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 16	40.00	100	Подземная	8	4.82	0.2076	1.14E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-_П_-15	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 20	42.60	100	Подземная	5	4.82	0.2075	1.14E-05	0.0000005	0.0000023
ОТВ-001541	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 29	44.46	100	Подземная	6	4.82	0.2074	1.14E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-_П_-15	ТК-_П_-16	41.01	309	Подземная	7	5.73	0.1744	1.14E-05	0.0000005	0.0000027
ТК-_П_-29	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 45, 46	34.66	100	Подземная	3	4.81	0.2078	1.45E-05	0.0000005	0.0000024

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__П__-28	ТК-__П__-29	33.27	150	Подземная	3	5.01	0.1997	1.45E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-38-5-1а	ПП_26_2019	41.90	100	Подземная	15	4.82	0.2075	1.14E-05	0.0000005	0.0000023
ТК-Прибр.-7	ж.д.8 мкр.Прибр.	46.44	100	Подземная	10	4.82	0.2073	1.14E-05	0.0000005	0.0000025
ТК-Прибр.-2	ж.д.7 мкр.Прибр.	45.94	69	Подземная	10	4.71	0.2125	1.14E-05	0.0000005	0.0000025
ПП_ТК-4 Прибрежный	ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 25	45.00	82	Подземная	6	4.75	0.2104	1.14E-05	0.0000005	0.0000024
ПП_ТК-13 Прибрежный	ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 23	28.23	82	Подземная	1	4.74	0.2109	1.81E-05	0.0000005	0.0000024
ПП_ТК-14 Прибрежный	ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 27	40.65	82	Подземная	7	4.75	0.2105	1.14E-05	0.0000005	0.0000022
ТК-СРТС-1138	Серебро 1	24.79	150	Подземная	20	5.00	0.2002	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-СРТС-38-1	ТК-СРТС-49	19.00	207	Подземная	32	5.22	0.1916	2.26E-05	0.0000004	0.0000022
ПЕР-000173	23 Мая,34-о4	30.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2158	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-000922	ОТВ-001353	25.00	150	Подвальная	20	5.00	0.2001	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Суханова,14-о1	ОТВ-000930	28.00	150	Подвальная	20	5.00	0.2000	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ОТВ-000930	т/п Суханова,14-о2	30.00	150	Подвальная	20	5.00	0.1999	1.46E-05	0.0000004	0.0000022
ОТВ-000864	ОТВ-000865	30.00	100	Надземная	20	4.81	0.2079	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ОТВ-000865	ОТВ-001345	30.00	100	Подвальная	20	4.81	0.2079	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ОТВ-000869	ОТВ-000870	25.00	100	Подвальная	20	4.81	0.2081	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-000879	т/п Гоголя,98-о4	26.00	125	Подвальная	20	4.90	0.2041	1.46E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-000885	ОТВ-000886	25.00	125	Подвальная	20	4.90	0.2041	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000888	ОТВ-001346	25.00	125	Подвальная	20	4.90	0.2041	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Гоголя,100-о1	ОТВ-000889	24.00	150	Подвальная	20	5.00	0.2002	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-000889	ОТВ-000890	25.00	150	Подвальная	20	5.00	0.2001	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000890	ОТВ-000891	25.00	150	Подвальная	20	5.00	0.2001	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000891	т/п Гоголя,100-о2	25.00	150	Подвальная	20	5.00	0.2001	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000900	ОТВ-001348	25.00	150	Подвальная	20	5.00	0.2001	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000898	т/п Полевая,17-о2	25.00	150	Подвальная	20	5.00	0.2001	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000914	ОТВ-000915	30.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2108	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ОТВ-000918	ПЕР-000130	26.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2109	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ПЕР-000175	Гоголя,123-о1	24.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000004	0.0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001192	Гоголя,101-о8	26.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2158	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-001451	т/п Механиз,13-о2	28.94	150	Подвальная	20	5.00	0.1999	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
т/п Гоголя,118а--о	ОТВ-000974	26.00	69	Подвальная	20	4.70	0.2129	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-001431	ОТВ-001432	25.48	50	Подвальная	20	4.63	0.2158	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001432	Гоголя,118б-о1	26.70	50	Подвальная	20	4.63	0.2158	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-000860	ОТВ-000861	25.00	100	Подвальная	20	4.81	0.2081	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001218	ПЕР-000190	25.00	69	Подвальная	20	4.70	0.2130	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001222	Патриот-кая,108-о6	28.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2158	1.46E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-001225	ОТВ-001226	25.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2109	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001226	ПЕР-000194	25.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2109	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
т/п Гоголя,145б-о2	Гоголя,145а-о	25.85	82	Подвальная	20	4.74	0.2109	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Гоголя,149-о	ОТВ-001445	28.19	69	Подвальная	20	4.70	0.2129	1.46E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-001233	ОТВ-001234	30.00	100	Подвальная	20	4.81	0.2079	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ОТВ-001234	ОТВ-001235	25.00	100	Подвальная	20	4.81	0.2081	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001235	ОТВ-001236	25.00	100	Подвальная	20	4.81	0.2081	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-001265	ПЕР-000204	24.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2130	1.46E-05	0.0000004	0.0000016
ОТВ-001271	ПЕР-000206	26.00	69	Подвальная	20	4.70	0.2129	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ПЕР-000205	ОТВ-001271	27.00	69	Подвальная	20	4.70	0.2129	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-001274	т/п Патриот-я,59б-о3	30.00	150	Подвальная	20	5.00	0.1999	1.46E-05	0.0000004	0.0000022
ОТВ-001273	ОТВ-001280	25.00	150	Подвальная	20	5.00	0.2001	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ОТВ-001280	ПЕР-000208	26.00	150	Подвальная	20	5.00	0.2001	1.46E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-001281	ПЕР-000211	24.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2081	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ПЕР-000202	ОТВ-001245	24.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2130	1.46E-05	0.0000004	0.0000016
ПЕР-000203	Патриот-кая,100-о4	28.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2158	1.46E-05	0.0000004	0.0000019
ОТВ-001253	ОТВ-001254	25.00	69	Подвальная	20	4.70	0.2130	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
т/п Худайб,54-о	Худайб,54-о	17.00	82	Подвальная	47	4.74	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
т/п С.иВанц,63-о	ОТВ-000510	19.00	100	Подвальная	47	4.80	0.2083	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ОТВ-000489	т/п Худайб,48-о2	18.00	150	Подвальная	47	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Советская,104-о1	т/п Советская,104-о2	16.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-000551	т/пХмельниц.46-о2	16.00	150	Подвальная	50	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000559	ПЕР-000095	19.00	82	Подвальная	50	4.74	0.2111	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Гараж-о1	т/п Гараж-о2	18.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Гараж-о1	т/п Гараж-о3	16.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ОТВ-000520	т/п Худайб,36-о3	17.00	150	Подземная	33	4.99	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п С.иВанц,55-о1	т/п С.иВанц,55-о4	18.50	150	Подвальная	47	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
т/п С.иВанц,55-о5	т/п С.иВанц,55-о6	17.00	207	Подвальная	47	5.21	0.1918	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП38_ -усл	ТК-ЦТП38_ -8	26.00	100	Подземная	20	4.81	0.2081	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
т/п Полевая,21-о1	ТК-ЦТП29_ -23	26.00	100	Подземная	20	4.81	0.2081	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП29_ -35	т/п Суханова,22а-о	29.60	50	Подземная	20	4.63	0.2158	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП29_ -35	Суханова,22в-о	24.00	32	Подземная	20	4.58	0.2185	1.46E-05	0.0000004	0.0000016
ТК-ЦТП29_ -216	ТК-ЦТП29_ -32	29.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2108	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП29_ -5	т/п Гоголя,118-о1	30.00	100	Подземная	20	4.81	0.2079	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП29_ -15	т/п Гоголя,98-о1	30.00	125	Подвальная	20	4.90	0.2039	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ОТВ-000903	ТК-ЦТП29_ -18	30.00	100	Подвальная	20	4.81	0.2079	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП39_ -2	т/п Гоголя,131-о1	28.00	150	Подземная	20	5.00	0.2000	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП55_ -6	Ст.тракт,37а-о	18.31	50	Подземная	63	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП55_ -7	Механиз,3б-о	15.68	82	Подземная	63	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП53_ -5	т/п Гоголя,143б-о	28.86	100	Подземная	20	4.81	0.2080	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП53_ -9	ТК-ЦТП53_ -10	27.44	150	Подземная	20	5.00	0.2000	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-Прибр.-10	ТК-Прибр.-11	37.78	125	Подземная	13	4.91	0.2035	1.14E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-СРТС-54-1_от	т/п Гоголя,145б-о1	28.75	82	Подземная	20	4.74	0.2108	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП54_ -9	т/п Гоголя,145-о	28.76	100	Подземная	20	4.81	0.2080	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-СРТС-38-5	ТК- _38-5_ -1	34.40	125	Подземная	15	4.91	0.2037	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП49_ -2	ТК-ЦТП49_ -3	29.72	82	Подземная	20	4.74	0.2108	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП49_ -8а	ТК-ЦТП49_ -10	24.66	150	Подземная	20	5.00	0.2002	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП49_ -11	т/п 23 мая,20-о	24.54	100	Подземная	20	4.80	0.2081	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ПЕР-000267	ТК-ЦТП49_ -16	24.16	82	Подземная	20	4.74	0.2110	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП49_ -УТ4	ТК-ЦТП49_ -14	28.95	100	Подземная	20	4.81	0.2080	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП49_ -12	т/п 23 мая,18-о2	28.77	82	Подземная	20	4.74	0.2108	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП20_ -37	ПЕР-000090	16.00	100	Подземная	75	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП20_-37	ТК-ЦТП20_-39	18.00	207	Подземная	25	5.22	0.1917	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП20_-40	К. Маркса,102-о	16.00	100	Подземная	75	4.80	0.2084	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП39_-10	т/п Гоголя,113-о	27.00	125	Подземная	20	4.90	0.2040	1.46E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП40_-5см	ПЕР-000209	24.00	150	Подземная	20	5.00	0.2002	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП39_-12	ТК-ЦТП39_-13	24.00	207	Подземная	20	5.23	0.1913	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП39_-18	ТК-ЦТП39_-19	24.00	100	Подземная	20	4.80	0.2081	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП39_-19	т/п Патриот-я,104-о	25.00	82	Подземная	20	4.74	0.2109	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
т/п Патриот-я,98-о3	ТК-ЦТП39_-15	24.00	150	Подземная	20	5.00	0.2002	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП19_-3	т/п Худайб,56-о1	16.50	150	Подземная	27	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Советская,100-о2	ТК-ЦТП19_-7	16.00	207	Подземная	37	5.21	0.1918	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
т/п Худайб,48-о2	т/п Худайб,52-о	18.00	150	Подземная	47	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП20_-1	ТК-ЦТП20_-2	17.00	207	Подземная	35	5.21	0.1918	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-ЦТП20_-15	т/п Худайб.,27-о1	18.50	150	Подземная	50	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-ЦТП20_-14	т/п Хмельниц,44-о1	18.00	150	Подземная	32	4.99	0.2005	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
т/пХмельниц,46-о2	ТК-ЦТП20_-12	17.00	150	Подземная	50	4.99	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-ЦТП19_-11	т/п Садовая,25-о	16.70	50	Подвальная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП19_-9	т/п Худайб,38-о	15.50	100	Подземная	37	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-ЦТП19_-8	т/п С.иВанц,55-о1	16.00	150	Подземная	33	4.98	0.2006	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП53_-УТ20	т/п Суханова,5-о	30.00	82	Подземная	20	4.74	0.2108	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ОТВ-001425	Суханова,7-о2	29.41	82	Подвальная	20	4.74	0.2108	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
т/п Суханова,3-о	т/п Суханова,3-о2	25.83	82	Подвальная	20	4.74	0.2109	1.46E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-ЦТП53_-УТ19	ТК-ЦТП53_-УТ23	37.40	125	Подземная	15	4.91	0.2036	1.14E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-__П__-1/1	ТК-__П__-7	31.85	150	Подземная	6	5.01	0.1998	1.14E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-__П__-7	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 9	34.23	100	Подземная	6	4.81	0.2078	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-__П__-1/1	ТК-__П__-3	38.73	309	Подземная	7	5.73	0.1746	1.14E-05	0.0000004	0.0000025
ТК-__П__-4	ОТВ-001540	39.29	125	Подземная	7	4.91	0.2035	1.14E-05	0.0000004	0.0000022
ТК-__П__-8	ТК-__П__-9	30.78	125	Подземная	6	4.91	0.2039	1.14E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-__П__-22	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 22	38.42	100	Подземная	4	4.82	0.2076	1.14E-05	0.0000004	0.0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__П__-14	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 17	36.51	40	Подземная	6	4.60	0.2172	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-__П__-16	ТК-__П__-17	34.34	309	Подземная	7	5.71	0.1750	1.14E-05	0.0000004	0.0000022
ТК-__П__-27	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 40, 39	32.10	100	Подземная	5	4.81	0.2078	1.14E-05	0.0000004	0.0000018
ТК-__П__-26	ТК-__П__-27	30.74	150	Подземная	5	5.00	0.1998	1.14E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-Прибр.-10	ПП_ТК-1.11 Прибр.	34.41	125	Подземная	10	4.91	0.2037	1.14E-05	0.0000004	0.0000019
ПП_УТ2.3 Прибрежный	ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 21	35.00	150	Подземная	7	5.01	0.1996	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
ПП_ТК-11 Прибрежный	ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 21	25.00	82	Подземная	3	4.74	0.2109	1.45E-05	0.0000004	0.0000017
ПП_ТК-12 Прибрежный	ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 22	27.35	82	Подземная	2	4.74	0.2109	1.57E-05	0.0000004	0.0000020
ПП_ТК-10 Прибрежный	ПП_ТК-11 Прибрежный	29.91	150	Подземная	3	5.00	0.1999	1.45E-05	0.0000004	0.0000022
ПП_ТК-14 Прибрежный	ЖР "Прибрежный, мкр. №3	39.36	69	Подземная	7	4.70	0.2126	1.14E-05	0.0000004	0.0000021
ПП_ТК-3 Прибрежный	ЖР "Прибрежный, мкр. №2	36.59	69	Подземная	6	4.70	0.2127	1.14E-05	0.0000004	0.0000020
СТ-СРТС-1108	ЦТП-53	21.76	259	Надземная	20	5.45	0.1836	1.46E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-СРТС-1115	ЦТП-39	12.00	309	Подземная	46	5.64	0.1773	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
СТ-СРТС-11016	Шайбаков Х.Ф.	20.00	207	Подземная	20	5.22	0.1916	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-СРТС-1103	ТК-СРТС-54	15.00	207	Подземная	47	5.21	0.1919	2.26E-05	0.0000003	0.0000018
ТК-СРТС-49а	ЦТП-49	12.00	207	Подземная	32	5.20	0.1922	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-СРТС-1148	ТК-СРТС-1149	26.00	408	Подземная	15	6.15	0.1625	1.14E-05	0.0000003	0.0000018
ОТВ-001178	ОТВ-001179	22.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2130	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Суханова,12-о1	ОТВ-000926	20.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000926	т/п Суханова,12-о2	22.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2082	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Суханова,16-о	ОТВ-000929	19.50	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000929	ПЕР-000131	18.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2112	1.46E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-000931	ОТВ-001362	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000931	ОТВ-001361	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Суханова,22-о1	ОТВ-000933	18.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2005	1.46E-05	0.0000003	0.0000013



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000933	т/п Суханова,22-о2	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000936	ОТВ-000937	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000937	ОТВ-000938	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000938	ПЕР-000132	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000951	т/п Суханова,20-о2	22.00	125	Подвальная	20	4.90	0.2043	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000952	ОТВ-000953	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001000	ОТВ-001001	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001001	ОТВ-001003	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ПЕР-000137	Суханова,226-о5	20.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-001008	ОТВ-001009	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001016	Суханова,17-о1	17.50	50	Подвальная	20	4.63	0.2160	1.46E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-000867	ОТВ-000868	20.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Гоголя,98-о1	ОТВ-000876	22.00	125	Подвальная	20	4.90	0.2043	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Гоголя,98-о3	ОТВ-000878	20.00	125	Подвальная	20	4.89	0.2044	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000877	ОТВ-000879	20.00	125	Подвальная	20	4.89	0.2044	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000878	ОТВ-000877	20.00	125	Подвальная	20	4.89	0.2044	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000886	ОТВ-000887	20.00	125	Подвальная	20	4.89	0.2044	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000887	ОТВ-000888	20.00	125	Подвальная	20	4.89	0.2044	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000892	ОТВ-000893	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000893	ПЕР-000125	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000904	ОТВ-000906	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-000906	ОТВ-001349	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Полевая,13-о1	ОТВ-000909	19.50	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000909	ОТВ-000910	19.50	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000910	ОТВ-000911	19.50	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000911	ПЕР-000128	19.50	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-000913	ОТВ-000914	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000915	ОТВ-001363	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000916	Гоголя,116-о1	19.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2160	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-001185	ОТВ-001186	20.00	100	Надземная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001186	ОТВ-001187	20.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001187	ОТВ-001188	20.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001189	ОТВ-001190	20.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001190	ОТВ-001191	20.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ПЕР-000178	ОТВ-001192	20.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Гоголя, 117-о1	ОТВ-001193	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001193	ОТВ-001194	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001195	ПЕР-000182	20.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ПЕР-000181	ОТВ-001195	20.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Гоголя, 111-о2	ПЕР-000183	20.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ПЕР-000184	ОТВ-001202	22.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2130	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001230	ОТВ-001231	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001231	ПЕР-000197	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001241	ПЕР-000200	20.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП55_-1	ТК-ЦТП55_-2	23.85	150	Подземная	20	4.99	0.2002	1.46E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-ЦТП55_-2	ТК-ЦТП55_-3	18.45	150	Подземная	21	4.99	0.2005	1.57E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000924	ОТВ-001354	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001429	т/п Гоголя, 141-о2	22.77	309	Подвальная	20	5.67	0.1762	1.46E-05	0.0000003	0.0000019
ОТВ-001430	Гоголя, 120-о	22.69	82	Подвальная	20	4.74	0.2110	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000861	ОТВ-000862	23.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2082	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001202	ПЕР-000285	23.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2130	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001204	ОТВ-001205	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001205	т/п Гоголя, 131-о	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Гоголя, 133-о1	ОТВ-001208	18.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2084	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-001208	ОТВ-001209	20.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001209	ПЕР-000185	18.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2084	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-001210	ПЕР-000186	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Суханова, 2а-о	ОТВ-001216	22.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2130	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001216	ПЕР-000189	20.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001220	ОТВ-001221	22.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2110	1.46E-05	0.0000003	0.0000015

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001220	ОТВ-001223	22.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2110	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ПЕР-000192	ОТВ-001224	20.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Суханова,2-о	ОТВ-001225	18.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2112	1.46E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-001250	т/п Патриот-я,106-о2	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Гоголя,139-о	ОТВ-001422	20.11	100	Подвальная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001422	ОТВ-001423	22.77	100	Подвальная	20	4.80	0.2082	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Гоголя,137-о3	Гоголя,137-о	17.32	82	Подвальная	20	4.74	0.2112	1.46E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-001426	ОТВ-001427	22.80	82	Подвальная	20	4.74	0.2110	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001427	ОТВ-001428	18.31	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Гоголя,145-о2	Гоголя,145-о	18.72	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Гоголя,149а-о	Гоголя,149а-о	18.85	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ОТВ-001446	Гоголя,153-о4	23.67	50	Подвальная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП49_ -ГЭУ	т/п 23 мая,18-о	22.14	150	Подземная	20	4.99	0.2003	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП49_ -15	Мира,2/2-о	22.73	100	Подземная	20	4.80	0.2082	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000540	Комсомольск.,43м-о2	14.00	207	Надземная	75	5.21	0.1920	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-000542	Комсомол.,74-о1	15.00	50	Подвальная	75	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ОТВ-001227	ОТВ-001228	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Полевая,9-о1	ОТВ-001233	20.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001236	т/п Полевая,9-о2	20.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Гоголя,105-о	ОТВ-001241	20.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2131	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-001243	ОТВ-001244	22.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2110	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001252	ОТВ-001253	20.00	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Патриот-я,98-о1	ОТВ-001255	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001255	ОТВ-001256	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001256	т/п Патриот-я,98-о2	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Патриот-я,98-о2	ОТВ-001257	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ОТВ-001257	ОТВ-001258	20.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ПЕР-000084	С.иВанц,67-о4	13.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Худайб.,44-о	ОТВ-000536	13.00	100	Подвальная	50	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000546	ПЕР-000092	14.00	150	Подвальная	50	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Хмельницк.46-о1	ОТВ-000548	15.00	150	Подвальная	50	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Хмельниц.44-о1	ОТВ-000552	13.00	150	Подвальная	50	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
т/п унив-о1	т/п унив,-о2	13.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Кот.-о1	т/п Кот-о2	15.00	150	Подвальная	50	4.98	0.2007	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
т/п С.иВанц,55-о5	ОТВ-000525	12.00	207	Подвальная	47	5.20	0.1922	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000524	т/п С.иВанц,55-о5	15.00	207	Подвальная	47	5.21	0.1919	2.26E-05	0.0000003	0.0000018
т/п Полевая,29-о	Полевая,29-гараж-о	18.00	100	Надземная	20	4.80	0.2084	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП29--6	т/п Гоголя.106-о1	20.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Гоголя,98-о2	т/п Гоголя,98-о3	20.00	125	Подземная	20	4.89	0.2044	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП39_-4	т/п Гоголя,101-о1	22.00	100	Подземная	20	4.80	0.2082	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Механиз,13-о2	ТК-ЦТП55_-10	21.02	150	Подземная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП55_-11	Механиз,26-о	15.25	50	Подвальная	63	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП55_-1	ТК-ЦТП55_-5	11.42	100	Подземная	63	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП55_-2	Ст.тракт,37-о	11.55	50	Подземная	63	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП55_-4	Ст.тракт,35-о	11.38	50	Подземная	63	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП55_-3	т/п Механиз,9-о1	12.58	100	Подземная	63	4.79	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП55_-8	т/п Механиз,7а-о	19.96	50	Подземная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП29_-9	ТК-ЦТП29_-33	22.00	259	Подземная	20	5.45	0.1835	1.46E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-ЦТП29_-33	т/п Суханова,106-о	21.00	82	Подземная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
т/п Гоголя,141-о2	ТК-ЦТП53_-6	21.48	309	Подземная	20	5.67	0.1764	1.46E-05	0.0000003	0.0000018
ТК-ЦТП53_-9	ТК-ЦТП53_-11	21.22	207	Подземная	20	5.22	0.1915	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП53_-13	ТК-ЦТП53_-14	21.64	207	Подземная	20	5.22	0.1914	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП53_-15	т/п Суханова,13-о1	17.76	100	Подземная	20	4.80	0.2084	1.46E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП39_-22	Патриот-кая,106-о2	22.00	50	Подземная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП53_-4	т/п Гоголя,141-о1	22.42	309	Подземная	20	5.67	0.1763	1.46E-05	0.0000003	0.0000019
ТК-Прибр.-8	ТК-Прибр.-9	27.81	207	Подземная	13	5.24	0.1910	1.14E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-ЦТП54_-3	ТК-ЦТП54_-9	19.82	100	Подземная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП54_-10	т/п Гоголя,149а-о	20.48	82	Подземная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ОТВ-000538	Хмельниц.,40-о	14.00	82	Подземная	75	4.73	0.2113	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП44_-усл.	ТК-ЦТП44_-1	18.00	150	Подземная	20	4.99	0.2005	1.46E-05	0.0000003	0.0000013

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП44_-4	ТК-ЦТП44_-усл.1	19.10	150	Подземная	20	4.99	0.2005	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП44_-усл.3	ТК-ЦТП44_-усл.5	20.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-ЦТП49_-11	ШП-000012	17.45	100	Подземная	20	4.80	0.2084	1.46E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП49_-2	ОТВ-001415	19.73	207	Подземная	20	5.22	0.1916	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП49_-13	т/п 23 мая,18-о1	17.77	100	Подземная	20	4.80	0.2084	1.46E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-ЦТП20_-33	т/п Маркса,91-о	14.00	100	Подземная	25	4.80	0.2085	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП20_-34	т/п Маркса,103-о	15.00	82	Подземная	75	4.73	0.2112	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП39_-11	ТК-ЦТП39_-11а	21.00	100	Подземная	20	4.80	0.2083	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП40_-1	т/п Патриот-я,596-о1	21.00	150	Подземная	20	4.99	0.2004	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-ЦТП39_-12	т/п Патриот-я,96-о	20.00	82	Подземная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП39_-18	Патриот-кая,102-о	23.00	50	Подземная	20	4.63	0.2159	1.46E-05	0.0000003	0.0000016
т/п Худайб,56-о2	ТК-ЦТП19_-4	13.00	100	Подземная	27	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП20_-усл	ТК-ЦТП20_-1	14.00	207	Подземная	50	5.21	0.1920	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП20_-7	Советская,80	15.00	50	Подземная	50	4.63	0.2160	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП20_-усл	ТК-ЦТП20_-16	14.00	207	Подземная	50	5.21	0.1920	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП20_-19	ТК-ЦТП20_-20	14.00	150	Подземная	50	4.98	0.2008	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-ЦТП20_-усл	ТК-СРТС-20-10-от	14.26	207	Подвальная	50	5.21	0.1920	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
т/п Худайб,36-о2	ТК-ЦТП19_-9	13.00	100	Подземная	37	4.80	0.2086	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП44_-усл.4	ТК-_____-усл.6	23.57	80	Подземная	13	4.73	0.2113	1.14E-05	0.0000003	0.0000013
т/п Суханова,76-о	Суханова,76-о	21.13	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
т/п Суханова,3-о2	Суханова,3-о1	20.11	82	Подвальная	20	4.74	0.2111	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-ЦТП53_-УТ23		22.50	100	Подземная	15	4.80	0.2082	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-001539	ТК-__П__-2	28.80	125	Подземная	7	4.90	0.2039	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__П__-4	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 5	22.54	82	Подземная	7	4.74	0.2110	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-__П__-3	ТК-__П__-4	22.73	150	Подземная	7	4.99	0.2003	1.14E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-__П__-5	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 8	24.64	82	Подземная	7	4.74	0.2110	1.14E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-__П__-9	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 13	29.63	100	Подземная	6	4.81	0.2079	1.14E-05	0.0000003	0.0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__П__-9	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 12	30.19	100	Подземная	4	4.81	0.2079	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__П__-13	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 16	22.62	50	Подземная	7	4.63	0.2159	1.14E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-__П__-10	ТК-__П__-11	26.60	309	Подземная	7	5.69	0.1758	1.14E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-__П__-19	ТК-__П__-23	23.94	207	Подземная	5	5.23	0.1913	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-__П__-21	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 26, 21	29.37	100	Подземная	7	4.81	0.2079	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-__П__-29	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 48, 47	21.35	100	Подземная	3	4.80	0.2082	1.45E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-Прибр.-7	ж.д.9 мкр.Прибр.	29.28	100	Подземная	10	4.81	0.2079	1.14E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-1.4 Прибр.	ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 13	27.70	69	Подземная	10	4.70	0.2129	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ПП_ТК-1.5 Прибр	ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 15	30.50	100	Подземная	8	4.81	0.2079	1.14E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-Прибр.-2	ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 12	26.01	82	Подземная	8	4.74	0.2109	1.14E-05	0.0000003	0.0000014
ПП_ТК-5 Прибрежный	ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 23	27.57	100	Подземная	6	4.81	0.2080	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ПП_ТК-8 Прибрежный	ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 26	23.11	100	Подземная	5	4.80	0.2082	1.14E-05	0.0000003	0.0000013
ПП_ТК-9 Прибрежный	ЖР "Прибрежный, мкр. №2	28.78	50	Подземная	7	4.63	0.2158	1.14E-05	0.0000003	0.0000015
ПП_ТК-12 Прибрежный	ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 26	20.96	82	Подземная	2	4.74	0.2111	1.57E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-СРТС-1138	ТК-СРТС-1139	6.90	408	Подземная	25	6.07	0.1648	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-СРТС-1120	ЦТП-40	10.00	309	Подземная	34	5.63	0.1775	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
т/п 23 Мая,34-о	ОТВ-001178	17.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2132	1.46E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-001179	ОТВ-001180	15.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2132	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п 23 Мая,34б-о	ОТВ-001181	15.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2132	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000934	Суханова,22-о2	16.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2160	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Суханова,26-о1	ОТВ-000942	12.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2009	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000942	ОТВ-000943	16.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2006	1.46E-05	0.0000002	0.0000012

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000943	т/п Суханова,26-о2	13.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2008	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000946	ОТВ-000947	16.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000950	ОТВ-000951	15.00	125	Подвальная	20	4.89	0.2046	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000952	Суханова,18-о1	12.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000953	Суханова,18-о2	12.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000978	ОТВ-000979	13.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000979	ОТВ-001365	13.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000980	Суханова,22а-о1	14.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2160	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001009	т/п Суханова,15-о2	11.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Суханова,17-о	ОТВ-001016	12.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Гоголя,106-о1	ОТВ-000863	12.50	100	Подвальная	20	4.79	0.2086	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Гоголя,108-о1	ОТВ-000866	15.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2085	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000866	Гоголя,108-о1	11.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Гоголя,102-о1	ОТВ-000869	15.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2085	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000884	ОТВ-000885	17.00	125	Подвальная	20	4.89	0.2045	1.46E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000889	Гоголя,100-о1	12.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000890	Гоголя,100-о2	12.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000891	Гоголя,100-о3	12.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Полевая,17-о1	ОТВ-000897	17.00	150	Подвальная	20	4.99	0.2006	1.46E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000899	ОТВ-000900	13.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2008	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000899	ОТВ-001347	12.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2009	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000917	т/п Гоголя,116-о2	13.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2086	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-001183	ПЕР-000175	14.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001184	Гоголя,121-о1	11.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Гоголя,101-о1	ОТВ-001185	17.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2084	1.46E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-001198	т/п Гоголя,111-о2	15.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2132	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Гоголя,131-о1	ОТВ-001204	14.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2008	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Механиз,13-о1	ОТВ-001447	11.49	150	Подвальная	20	4.98	0.2009	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001447	ОТВ-001448	11.33	150	Подвальная	20	4.98	0.2009	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001448	ОТВ-001449	14.94	150	Подвальная	20	4.98	0.2007	1.46E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001450	ОТВ-001451	13.20	150	Подвальная	20	4.98	0.2008	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Механиз,9-о6	т/п Механиз,9-о5	16.67	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001457	т/п Механиз,9-о6	13.14	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Механиз,9-о3	ОТВ-001457	15.57	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Суханова,106-о	ОТВ-000960	15.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000960	ОТВ-000961	14.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000961	ОТВ-000962	15.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000962	ОТВ-001364	15.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Суханова,14а-о	ОТВ-000978	13.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Гоголя,1436-о	Гоголя,1436-о	13.94	100	Подвальная	20	4.80	0.2085	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Гоголя,1186-о	ОТВ-001431	13.92	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001434	ОТВ-001435	11.55	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Гоголя,120в-о	ОТВ-001438	10.74	100	Подвальная	20	4.79	0.2086	1.46E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-001437	ОТВ-001436	11.88	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Гоголя,1206-о	ОТВ-001441	14.16	100	Подвальная	20	4.80	0.2085	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001440	ОТВ-001439	12.43	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП53_-22	т/п Гоголя,122-о	14.97	50	Подземная	20	4.63	0.2160	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000859	ОТВ-000860	15.00	100	Подвальная	20	4.80	0.2085	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ПЕР-000124	Гоголя,118-о7	15.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2132	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ПЕР-000186	ОТВ-001211	16.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2132	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001224	ПЕР-000193	15.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2132	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001247	т/п Патриот-я,110-о2	15.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2007	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Патриот-я,106-о1	ОТВ-001250	15.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2007	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001423	ПЕР-000278	10.84	100	Подвальная	20	4.79	0.2086	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Гоголя,137-о1	т/п Гоголя,137-о3	10.83	150	Подвальная	20	4.98	0.2009	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001428	ПЕР-000284	15.28	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Гоголя,143-о	Гоголя,143-о	14.39	207	Подвальная	20	5.21	0.1920	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Гоголя,141-о1	Гоголя,141 маг-о	10.48	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Гоголя,145-о	т/п Гоголя,145-о2	11.94	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Гоголя,153-о1	ОТВ-001446	13.96	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000010



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Гоголя,153-о1	т/п Гоголя,153-о2	14.02	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Гоголя,161-о	Гоголя,161-о	11.10	69	Подвальная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п 23 мая,24-о2	23 мая,24-о3	10.28	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Гоголя,2д-о	Гоголя,2д-о	15.78	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Гоголя,2г-о	Гоголя,2г-о	12.16	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Гоголя,2а-о	Гоголя,2а-о	11.98	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п 23 мая,24б-о3	т/п 23 мая,24б-о2	10.75	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Остров,1а-о2	Остров,1а-о2	15.57	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Гоголя,113-о	ОТВ-001230	16.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001232	ПЕР-000198	15.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001232	ПЕР-000199	15.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Патриот-я,90-о1	ОТВ-001266	15.00	82	Подземная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001266	ОТВ-001267	15.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-001267	т/п Патриот-я,90-о2	14.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Патриот-я,59б-о1	т/п Патриот-я,59-о2	10.50	150	Подвальная	20	4.98	0.2009	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001279	Патриот-кая,59а-о4	12.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Патриот-я,110-о1	ОТВ-001246	15.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2007	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-001246	ОТВ-001247	15.00	150	Подземная	20	4.98	0.2007	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Патриот-я,104-о	ОТВ-001252	14.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ПЕР-000082	Худайб,52-о5	9.00	69	Подвальная	47	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000493	Худайб,52-о4	9.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000494	Худайб,52-о3	9.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000495	Худайб,52-о2	9.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000501	Худайб,56-о3	8.00	50	Подвальная	27	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000502	Худайб,56-о4	8.00	50	Подвальная	27	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000504	С.иВанц.,67-о2	11.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000505	С.иВанц,67-о3	11.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000507	Советская,81-о3	7.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000510	С.иВанц,63-о4	8.00	69	Подвальная	47	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000511	С.иВанц,63-о3	10.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000512	С.иВанц,63-о2	8.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Советская,100-о3	т/п Советская,100-о2	10.00	207	Подвальная	37	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000517	т/п Мастерские-о3	7.00	69	Подвальная	50	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Худайб,48-о1	т/п Худайб,48-о3	10.00	150	Подвальная	50	4.98	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000490	ПЕР-000081	10.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Худайб,52-о	ОТВ-000496	9.00	150	Подвальная	47	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000496	Худайб,52-о1	9.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000518	ПЕР-000087	10.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000536	Худайб.,44-о2	10.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Худайб.,25-о1	т/п Худайб.,25-о2	9.00	150	Подвальная	50	4.97	0.2010	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ПЕР-000092	ПЕР-000091	9.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000546	Худайб.,27-о1	9.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000547	Худайб.,27-о2	9.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/пХмельниц,46-о2	т/п Б.Хмельниц,46-о4	11.00	150	Подвальная	50	4.98	0.2009	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ОТВ-000549	ОТВ-000550	7.00	150	Подвальная	50	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000550	ОТВ-000551	7.00	150	Подвальная	50	4.97	0.2011	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Хмельниц,50-о1	Хмельниц,50-о	10.00	69	Подвальная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000551	Хмельниц,46-о1	11.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ОТВ-000550	Хмельниц,46-о2	10.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000548	Хмельниц,46-о3	9.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000552	Б.Хмельниц,44-о9	7.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000553	Б.Хмельниц,44-о8	7.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000554	Б.Хмельниц,44-о7	7.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000556	Б.Хмельниц,44-о5	7.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000557	Б.Хмельниц,44-о4	8.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-000558	Б.Хмельниц,44-о3	8.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ПЕР-000095	Б.Хмельниц,44-о1	8.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ПЕР-000096	ОТВ-000559	7.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ПЕР-000097	Худайб.,42-о2	10.00	50	Подвальная	35	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП19_усл.3	т/п Мира,65а-о1	7.00	82	Подземная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п 7 ноября,100-о	7 ноября,100-о	7.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т/п Худайб,36-о1	т/п Худайб,36а-о	10.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Худайб,36а-о	Худайб,36а-о	9.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Худайб,36-о3	Худайб,36-о1	7.00	50	Подвальная	37	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000520	Худайб,36-о2	7.00	50	Надземная	33	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ПЕР-000089	Худайб,38-о1	7.00	50	Подвальная	47	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ОТВ-000524	С.иВанц,55-о4	8.50	82	Подвальная	33	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000525	С.иВанц,55-о3	8.50	82	Подвальная	47	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п С.иВанц,55-о3	С.иВанц,55-о6	8.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п С.иВанц,55-о4	С.иВанц,55-о5	8.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ОТВ-000535	Худайб,40-о	9.00	50	Подвальная	35	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Суханова,10-о2	ТК-ЦТП29_-10	17.00	150	Подземная	20	4.99	0.2006	1.46E-05	0.0000002	0.0000012
т/п Суханова,12-о2	ТК-ЦТП29--11	12.00	82	Подземная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Суханова,14-о2	ТК-ЦТП29_-12	11.00	150	Подземная	20	4.98	0.2009	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Суханова,22-о2	ТК-ЦТП29_-13	12.00	150	Подземная	20	4.98	0.2009	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП29_-36	т/п Суханова,28-о1	11.00	69	Подземная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
т/п Суханова,26-о2	ТК-ЦТП29_-22	16.00	150	Подземная	20	4.98	0.2006	1.46E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП29_-30	ТК-ЦТП29_-21	13.00	125	Подземная	20	4.89	0.2047	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП29_-21	т/п Суханова,22б-о	13.00	82	Подземная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП29_-21	ТК-ЦТП29_-21а	11.00	125	Подземная	20	4.88	0.2048	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП29_-21а	ТК-ЦТП29_-21б	16.00	82	Подземная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Суханова,15-о2	ТК-ЦТП29_-32а	15.00	82	Подземная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Гоголя,98-о4	ТК-ЦТП29_-20	12.00	125	Подземная	20	4.88	0.2047	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП29_-20	т/п Гоголя,94-о1	16.00	125	Подземная	20	4.89	0.2045	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Гоголя,100-о2	ТК-ЦТП29_-16	17.00	150	Подземная	20	4.99	0.2006	1.46E-05	0.0000002	0.0000012
т/п Гоголя,116-о2	ТК-ЦТП29_-7	12.00	100	Подземная	20	4.79	0.2086	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП39_-1	ПЕР-000174	17.00	150	Подземная	20	4.99	0.2006	1.46E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП39_-усл	ТК-ЦТП39_-1а	12.00	207	Подземная	20	5.20	0.1922	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП55_-5	ТК-ЦТП55_-6	7.10	100	Подземная	63	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП55_-8	Ст.тракт,31-о	12.28	69	Подземная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000002	0.0000008

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП29_-25	т/п Гоголя,118а--о	13.00	69	Подземная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП53_-6	ТК-ЦТП53_-7	12.39	69	Подземная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП53_-8	Гоголя,122а-о	15.00	50	Подземная	20	4.63	0.2160	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП53_-10	т/п Гоголя,120-о	12.59	150	Подземная	20	4.98	0.2008	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП53_-11	т/п Гоголя,120г-о	10.79	100	Подземная	20	4.79	0.2086	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП53_-16	т/п Суханова,9-о	12.16	50	Подземная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП39_-7	т/п Гоголя,125-о1	16.00	150	Подземная	20	4.98	0.2006	1.46E-05	0.0000002	0.0000012
т/п Патриот-я,106-о2	ТК-ЦТП39_-22	15.00	150	Подземная	20	4.98	0.2007	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП53_-усл.	ТК-ЦТП53_-1	10.73	100	Подземная	20	4.79	0.2086	1.46E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП54_-усл.	ТК-ЦТП54_-3	13.80	207	Подземная	20	5.21	0.1920	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП54_-5	т/п Гоголя,153-о1	12.10	100	Подземная	20	4.79	0.2086	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП54_-11	т/п Гоголя,159-о	14.70	82	Подземная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
ОТВ-000537	ОТВ-000538	8.00	82	Подземная	75	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП44_-усл.1	ТК-ЦТП44_-усл.2	15.00	150	Подземная	20	4.98	0.2007	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП44_-усл.4	Комсом,9-о	11.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2009	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП49_-1	ТК-ЦТП49_-2	11.73	207	Подземная	20	5.20	0.1922	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП49_-2	т/п 23 мая,24-о4	11.15	150	Подземная	20	4.98	0.2009	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001415	ТК-ЦТП49_-17	16.10	150	Подземная	20	4.98	0.2006	1.46E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП49_-16	23 мая,24-о6	15.41	82	Подземная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП49_-19	т/п 23 мая,24б-о1	13.49	82	Подземная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
т/п 23 мая,18-о	ТК-ЦТП49_-12	12.28	50	Подземная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП20_-30	т/п Комсомол.,74-о1	9.00	82	Подземная	75	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП20_-31	ТК-ЦТП20_-32	8.00	207	Подземная	75	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП20_-35	ТК-ЦТП20_-36	10.00	207	Подземная	75	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП20_-36	К. Маркса,98-о	8.00	100	Подземная	75	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП20_-39	К. Маркса,100а-о	8.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Полевая,9-о2	т/п Гоголя,105-о	13.50	82	Подземная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ПЕР-000209	т/п Южная,18-о1	16.00	82	Подземная	20	4.73	0.2112	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП39_-15	т/п Патриот-я,92-о	16.00	69	Подземная	20	4.69	0.2132	1.46E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП19_-2	С.иВанц-65-о	8.00	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000002	0.0000009

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП19_-3	т/п Худайб,56а-о	9.00	100	Подземная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП19_-4	т/п С.иВанц-67-о	8.50	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Советская,81-о2	т/п С.иВанц,63-о	9.00	100	Подземная	47	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП19_-6	т/п Советская,100-о1	8.00	207	Подземная	50	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Мастерские-о2	Гараж-о	10.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Мастерские-о3	С.иВанц,35а-о	10.00	69	Подземная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП20_-3	Худайб.,21а-о	7.00	50	Подземная	35	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-ЦТП20_-6	т/пХудайб,42-о1	11.00	82	Подземная	35	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП20_-7	т/п Худайб.,44-о	8.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП20_-17	Мира,53	8.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-ЦТП20_-18	ТК-ЦТП20_-18а	7.00	100	Подземная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП20_-18а	т/п Мира,47-о	10.00	100	Подземная	50	4.79	0.2087	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-СРТС-20-11_от	т/п Хмельницк.46-о1	11.00	207	Подземная	28	5.20	0.1922	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ПЕР-000093	Хмельницк.,48-о	10.00	69	Подвальная	50	4.69	0.2133	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-ЦТП20_-8	Худайб,21-о	10.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП20_-22	ТК-ЦТП20_-23	10.00	207	Подземная	25	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП20_-23	Мира,50-о	10.00	50	Подземная	50	4.63	0.2161	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-ЦТП20_-29	Худайб.,15-о2	10.00	207	Подземная	50	5.20	0.1923	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-ЦТП20_-9	Мира.,55-о	7.00	100	Подземная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-ЦТП20_-24	ТК-_20_-25	8.00	207	Подземная	50	5.20	0.1925	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-_20_-25	Мира,44-о	10.00	82	Подземная	75	4.73	0.2114	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_38-5_-1	ПП_28_2021	17.09	80	Подземная	13	4.73	0.2115	1.14E-05	0.0000002	0.0000009
т/п Суханова,7а-о	т/п Суханова,7а-о2	12.30	82	Подвальная	20	4.73	0.2113	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-_П_-6	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 6	13.70	69	Подземная	7	4.69	0.2132	1.14E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-_П_-11	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 14	17.79	100	Подземная	6	4.80	0.2084	1.14E-05	0.0000002	0.0000010
ТК-_П_-18	ОТВ-001541	14.48	125	Подземная	6	4.89	0.2046	1.14E-05	0.0000002	0.0000008
ОТВ-001541	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 30, 31	13.18	100	Подземная	6	4.80	0.2085	1.14E-05	0.0000002	0.0000007

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__П__-27	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 43, 44	19.65	100	Подземная	4	4.80	0.2083	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-__П__-27	ТК-__П__-27/1	15.38	100	Подземная	4	4.80	0.2085	1.14E-05	0.0000002	0.0000008
СТ-СРТС-1106	ПП_УТ2.2 Прибрежный	16.50	408	Подземная	8	6.11	0.1637	1.14E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-СРТС-54-2	ЦТП-54	3.00	207	Подземная	47	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-СРТС-1139	ТК-СРТС-1140	5.40	408	Подземная	25	6.06	0.1650	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Патриот.59,-о1	ОТВ-001272	2.62	207	Подземная	46	5.19	0.1929	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-СРТС-721	ТК-СРТС-720	11.75	517	Подземная	15	6.61	0.1513	1.14E-05	0.0000001	0.0000009
ОТВ-001178	23 Мая,34-о1	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001179	23 Мая,34-о2	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001180	23 Мая.34-о3	3.47	40	Подвальная	20	4.60	0.2176	1.46E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-001182	23 Мая,34б-о1	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001181	23 Мая,34б-о3	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000927	ОТВ-001358	10.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000927	ОТВ-001357	10.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000929	Суханова,16-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000131	Суханова,16-о2	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000931	Суханова,14-о2	8.00	40	Подвальная	20	4.60	0.2175	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000933	ОТВ-000934	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000934	Суханова,22-о1	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Суханова,24-о1	ОТВ-000936	9.00	150	Подвальная	20	4.97	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000936	Суханова,24-о1	4.50	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000937	Суханова,24-о2	4.50	50	Надземная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000938	Суханова,24-о3	4.50	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000132	т/п Суханова,24-о2	8.00	150	Подвальная	20	4.97	0.2011	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000942	Суханова,26-о1	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000943	Суханова,26-о2	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Чапаева,87-о	ОТВ-000946	8.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000946	Чапаева,87-о1	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000947	Чапаева,87-о2	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000947	ПЕР-000134	10.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Суханова,20-о1	ОТВ-000950	10.00	125	Подвальная	20	4.88	0.2048	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000950	Суханова,20-о1	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000951	Суханова,20-о2	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Суханова,20-о2	ПЕР-000135	9.00	150	Подвальная	20	4.97	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Суханова.18-о	ОТВ-000953	10.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ПЕР-000135	ОТВ-000952	10.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000980	Суханова,22а-о2	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Суханова,22б-о	ОТВ-000998	10.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000998	ОТВ-001000	10.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001009	Суханова,15-о2	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001353	Суханова,10-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001357	Суханова,12-о2	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001358	Суханова,12-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001361	Суханова,14-о3	8.00	40	Подвальная	20	4.60	0.2175	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001362	Суханова,14-о1	8.00	40	Подвальная	20	4.60	0.2175	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ЦТП-29	ТК-ЦТП29--усл	5.00	259	Подвальная	20	5.40	0.1851	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000857	Гоголя,118-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000863	т/п Гоголя,106-о2	7.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2088	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Гоголя,106-о2	ОТВ-000864	10.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000863	Гоголя,106-о1	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000864	Гоголя,106-о2	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000865	Гоголя,106-о3	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000868	т/п Гоголя,108-о2	10.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000868	Гоголя,108-о3	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000869	Гоголя,102-о1	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000870	Гоголя,102-о2	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,102-о2	ОТВ-001343	6.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2088	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,102-о2	т/п Гоголя,102-о3	10.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000876	т/п Гоголя,98-о2	6.00	125	Подвальная	20	4.88	0.2050	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,94-о1	т/п Гоголя,94-о2	6.00	125	Подвальная	20	4.88	0.2050	1.46E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Гоголя,94-о2	ОТВ-000884	10.00	125	Подвальная	20	4.88	0.2048	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Гоголя,96-о1	ОТВ-000892	9.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000892	Гоголя,96-о1	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000893	Гоголя,96-о2	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000125	Гоголя.96-о3	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000897	Полевая,17-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000900	Полевая,17-о3	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000904	ОТВ-000905	10.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000905	ОТВ-001350	10.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000905	Полевая,19-о2	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000906	Полевая,19-о3	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000126	т/п Полевая,19-о2	6.00	150	Подвальная	20	4.97	0.2012	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000909	Полевая,13-о1	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000910	Полевая,13-о2	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000911	Полевая,13-о3	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000128	Полевая,13-о4	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Полевая,13-о1	ПЕР-000129	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Полевая,21-о1	ОТВ-000913	9.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000913	Полевая,21-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000914	Полевая,21-о2	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000915	Полевая,21-о3	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000916	ОТВ-000917	6.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2088	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000917	Гоголя,116-о2	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000918	Гоголя,112-о1	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000130	Гоголя,112-о2	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ЦТП-39	ТК-ЦТП39_усл	4.00	207	Подвальная	20	5.19	0.1928	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Гоголя,123-о	ОТВ-001183	10.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001183	Гоголя,123-о2	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001184	Гоголя,121-о2	9.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ПЕР-000176	ОТВ-001184	6.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000004



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001188	ПЕР-000177	10.00	100	Надземная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001191	ПЕР-000178	7.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000177	ОТВ-001189	10.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001194	ПЕР-000181	5.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001193	Гоголя,117-о1	4.61	40	Подвальная	20	4.60	0.2176	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001194	т/п Гоголя,117-о2	6.49	69	Подвальная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001195	Гоголя,117-о2	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001196	Гоголя,117-о3	9.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Гоголя,111-о1	ОТВ-001198	10.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001198	Гоголя,111-о1	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Гоголя,111-о2	Гоголя,111-о2	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000183	Гоголя,111-о3	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001201	Гоголя,129-о1	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,115-о	Гоголя,115-о	6.71	69	Подземная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001231	Гоголя,113-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000197	Гоголя,113-о3	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000200	Гоголя,105-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001343	Гоголя,102-о3	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001345	Гоголя,106-о4	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001347	Полевая,17-о4	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001348	Полевая,17-о2	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001349	Полевая,19-о4	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001350	Полевая,19-о1	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001363	Полевая,21-о4	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001449	ОТВ-001450	10.08	150	Подвальная	20	4.98	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Механиз,4-о	Механиз,4-о2	6.18	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Механиз,9-о1	т/п Механиз,9-о3	2.43	100	Подвальная	63	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Механиз,9-о3	Механиз,9-о1	6.42	50	Подвальная	63	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Механиз,9-о3	т/п Механиз,9-о4	4.80	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Механиз,11-о	Механиз,11-о	5.39	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000922	ОТВ-000923	5.00	150	Подвальная	20	4.97	0.2013	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000923	ОТВ-000924	10.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000924	Суханова,10-о3	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000923	Суханова,10-о2	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000960	Суханова,10б-о1	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000978	Суханова,14а-о1	9.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Суханова,15-о1	ОТВ-001008	10.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001008	Суханова,15-о1	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001354	Суханова,10-о4	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001364	Суханова,10б-о4	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001431	Гоголя,118б-о3	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,120г-о	ОТВ-001433	9.87	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001433	ОТВ-001434	5.40	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001433	Гоголя,120г-г	3.42	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-001436	Гоголя,120в-о2	3.76	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001437	Гоголя,120в-о3	3.74	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001438	ОТВ-001437	6.27	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001438	Гоголя,120в-г	5.15	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001440	Гоголя,120б-о3	3.61	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-001441	ОТВ-001440	8.90	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001441	Гоголя,120б-г	4.14	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001442	Гоголя,120а-о1	3.62	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-001443	ОТВ-001442	9.33	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001444	ОТВ-001443	9.97	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Гоголя,120а-о	ОТВ-001444	7.20	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Гоголя,122-о	Гоголя,122,конт-о	5.36	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,122а-о	Гоголя,122а фитоц-о	5.90	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП53_-22	т/п Гоголя,122а-о	8.78	82	Подземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Гоголя,122-о1	Гоголя,122общ-о	5.29	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Суханова,13-о1	т/п Суханова,13-о3	7.62	100	Подвальная	20	4.79	0.2088	1.46E-05	0.0000001	0.0000005

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Гоголя,118-о1	ОТВ-000857	7.00	100	Надземная	20	4.79	0.2088	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-000857	ОТВ-000858	10.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000858	т/п Гоголя,118-о2	8.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Гоголя,118-о2	ОТВ-000859	8.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001202	Гоголя,129-о2	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001203	Гоголя,129-о3	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001205	Гоголя,131-о2	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001204	Гоголя,131-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000185	ОТВ-001210	6.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001208	Гоголя,133-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001209	Гоголя,131-о2	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001210	Суханова,8-о	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001211	Суханова,6-о	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001216	Суханова,2а-о2	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000189	Суханова,2а-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Гоголя,125-о1	ОТВ-001217	6.00	150	Подвальная	20	4.97	0.2012	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001217	т/п Гоголя,125-о2	6.00	150	Подвальная	20	4.97	0.2012	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001217	ОТВ-001218	5.00	69	Подвальная	20	4.68	0.2135	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001218	Гоголя,125-о1	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000190	Гоголя,125-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Патриот-я,108-о1	ОТВ-001220	7.66	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001223	ПЕР-000192	8.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001221	Патриот-кая,108-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001223	Патриот-кая,108-о3	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001224	Патриот-кая,108-о4	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001222	Патриот-кая,108-о5	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000193	ОТВ-001222	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001225	Суханова,2-о1	5.00	69	Подвальная	20	4.68	0.2135	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001226	Суханова,2-о2	5.00	69	Подвальная	20	4.68	0.2135	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000194	Суханова,2-о3	8.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000005

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001250	Патриот-кая,106-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001422	Гоголя,139-о4	3.45	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000002
ПЕР-000278	ОТВ-001424	9.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ПЕР-000284	Гоголя,135-о4	4.63	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Гоголя,135-о	ОТВ-001426	7.91	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001428	Гоголя,135-о3	4.49	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Гоголя,1456-о2	Гоголя,1456-о	3.46	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-001445	Гоголя,149-о2	3.81	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001446	Гоголя,153-о3	4.25	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Гоголя,147-о	Гоголя,147-о	4.89	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Гоголя,151-о	Гоголя,151-о	6.56	69	Подвальная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,159-о	Гоголя,159-о	5.89	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,163-о	Гоголя,163-о	5.29	69	Подвальная	20	4.68	0.2135	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,161а-о	Гоголя,161а-о	3.81	69	Подвальная	20	4.68	0.2135	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Хмельниц.,40-о	ОТВ-000537	6.00	82	Подвальная	75	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п 23 мая,24-о1	23 мая,24-о1	6.58	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п 23 мая,24-о2	23 мая,24-о2	4.21	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п 23 мая,24-о3	23 мая,24-о4	4.07	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п 23 мая,24-о4	т/п 23 мая,24-о6	4.30	150	Подвальная	20	4.97	0.2013	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п 23 мая,24-о6	т/п 23 мая,24-о5	6.15	150	Подвальная	20	4.97	0.2012	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,2в-о	Гоголя,2в-о	8.45	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
т/п 23 мая,59-о	23 мая,59-о	5.33	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Гоголя,3-о1	Гоголя,3-маг-о	4.52	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Гоголя,3-о1	т/п Гоголя,3-о2	7.51	150	Подвальная	20	4.97	0.2011	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Гоголя,3-о2	Гоголя,3-о	3.94	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п 23 мая,20-о	23 мая,20-о	4.72	100	Подвальная	20	4.79	0.2089	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п 23 мая,24-о7	23 мая,24-о7	4.39	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п 23 мая,24а-о3	т/п 23 мая,24а-о2	7.06	150	Подвальная	20	4.97	0.2011	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п 23 мая,24а-о1	т/п 23 мая,24а-о3	5.87	150	Подвальная	20	4.97	0.2012	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п 23 мая,24а-о3	23 мая,24а-о	5.04	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п 23 мая,246-о1	т/п 23 мая,246-о3	7.18	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п 23 мая,246-о3	23 мая,246-о	10.21	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п 23 мая,18-о1	23 мая,18-о1	3.58	100	Подвальная	20	4.79	0.2089	1.46E-05	0.0000001	0.0000002
ОТВ-000540	Комсомольск.,43м-о1	5.00	207	Подземная	75	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-"ЦТП20-УТ5	К. Маркса,101-о2	3.00	150	Подземная	75	4.97	0.2014	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000543	К. Маркса,91-о2	5.00	82	Подвальная	75	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Маркса,103-о	ОТВ-000544	6.00	82	Подвальная	75	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000544	К.Маркса,103-о1	6.00	82	Подвальная	75	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001228	ПЕР-000195	10.00	82	Надземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001227	Полевая,5-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001228	Полевая,5-о2	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001229	Полевая,5-о3	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000195	ОТВ-001229	7.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000196	Полевая,5-о4	7.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001230	Гоголя,113-о1	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Полевая,3-о	ОТВ-001232	5.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000198	Полевая,3-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ПЕР-000199	Полевая,3-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001233	Полевая,9-о1	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001234	Полевая,9-о2	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001235	Полевая,9-о3	4.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001236	Полевая,9-о4	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001241	Гоголя,105-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Патриот-я,92-о	ОТВ-001265	8.00	69	Подвальная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001265	Патриот-кая,92-о1	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000204	Патриот-кая,92-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001266	Патриот-кая,90-о1	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001267	Патриот-кая,90-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Полевая,1-о	ОТВ-001270	10.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001270	Полевая,1-о1	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001271	Полевая,1-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000206	Полевая,1-о3	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001273	Патриот.,59-о1	6.54	150	Подвальная	20	4.97	0.2012	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Патриот-я,59-о2	ОТВ-001274	10.00	150	Подвальная	20	4.98	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Патриот-я,59б-о3	т/п Патриот-я,59б-о4	6.00	150	Подвальная	20	4.97	0.2012	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001276	ОТВ-001277	5.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001277	ОТВ-001278	5.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001277	Патриот-кая,59а-о1	4.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2089	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001278	Патриот-кая,59б-о2	4.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2089	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001280	Патриот-кая,59-о3	8.71	150	Подвальная	20	4.97	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001279	Патриот-кая,59а-о3	6.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000211	Южная,18-о1	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001281	ОТВ-001282	10.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001282	Южная,18-о2	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001282	ОТВ-001283	10.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001283	Южная,18-о3	10.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-001242	Патриот-кая,96-о1	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ПЕР-000201	Патриот-кая,96-о2	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Патриот-я,100-о	ОТВ-001243	4.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001243	Патриот-кая,100-о1	8.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001244	Патриот-кая,100-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001245	Патриот-кая,100-о3	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001246	Патриот-кая,110-о1	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001247	Патриот-кая,110-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001252	Патриот-кая,104-о1	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001253	Патриот-кая,104-о2	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001254	Патриот-кая,104-о3	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001255	Патриот-кая,98-о1	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001256	Патриот-кая,98-о2	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001257	Патриот-кая.98-о3	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001258	Патриот-кая,98-о4	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-001259	Патриот-кая,98-о5	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Патриот-я,98-о2	т/п Патриот-я,98-о4	8.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-001254	Патриот-кая,104-о4	5.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000502	т/п Худайб,56-о2	6.00	150	Подвальная	27	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000499	Худайб,56-о1	4.00	50	Подвальная	27	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000503	С.иВанц,67-о1	6.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000506	Советская,81-о4	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000508	Советская,81-о2	2.50	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000509	т/п Советская,81-о4	3.00	259	Подвальная	47	5.40	0.1853	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000509	Советская,81-о1	3.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Советская,81-о4	т/п Советская,81-о2	6.00	100	Подвальная	47	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Советская,100-о1	т/п Советская,100-о3	3.00	207	Подземная	50	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000517	т/п Мастерские-о2	6.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000489	Худайб,48-о5	6.00	69	Подвальная	50	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Худайб,48-о3	ОТВ-000489	4.00	150	Подвальная	50	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000490	Худайб,48-о2	6.00	69	Подвальная	47	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000491	Худайб,48-о3	6.00	69	Подвальная	47	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000492	Худайб,48-о4	6.00	69	Подвальная	47	4.69	0.2134	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ПЕР-000086	Советская,100-о1	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000514	Советская,100-о3	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000518	Советская,104-о3	4.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000519	Советская,104-о4	6.50	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
т/пХудайб,42-о1	ОТВ-000534	4.00	82	Подвальная	35	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000534	ПЕР-000097	5.00	82	Подвальная	35	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Худайб.,27-о1	ОТВ-000547	6.00	150	Подвальная	50	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ОТВ-000555	Б.Хмельниц,44-о6	4.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ПЕР-000094	ОТВ-000557	3.00	100	Подвальная	50	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000559	Б.Хмельниц, 44-о2	5.00	50	Подвальная	50	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Мира,65а-о1	Мира,65а-о2	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000599	т/п Ванцетти,28-о	2.50	50	Надземная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Ванцетти,28-о	С.Ванцетти,28-о	3.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Советская,104маг	Советская,104,маг-о	3.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Худайб,36-о1	ОТВ-000521	4.00	150	Подвальная	33	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Худайб,36-о3	т/п Худайб,36-о2	3.00	100	Подвальная	37	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000521	Худайб,36-о3	3.80	100	Подвальная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Худайб,38-о	ОТВ-000522	6.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ОТВ-000522	Худайб,38-о2	3.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п С.иВанц,55-о1	ОТВ-000524	3.00	207	Подвальная	33	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-000523	С.иВанц,55-о1	4.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п ТК УТ1	ОТВ-000541	5.00	207	Подземная	75	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП38_-8	т/п 23 Мая,34б-о	5.00	69	Подземная	20	4.68	0.2135	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП29--11	т/п Суханова,16-о	10.00	82	Подземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП29_-10	т/п Суханова,14-о1	4.00	150	Подземная	20	4.97	0.2013	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП29_-12	т/п Суханова,22-о1	10.00	150	Подземная	20	4.98	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП29_-13	т/п Суханова,24-о1	9.00	150	Подвальная	20	4.97	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Суханова,24-о2	ТК-ЦТП29_-14	10.00	150	Подземная	20	4.98	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП29_-32а	т/п Суханова,17-о	9.00	82	Подземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП29_-15	т/п Гоголя,100-о1	10.00	150	Подземная	20	4.98	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП29_-16	т/п Гоголя,96-о1	6.00	50	Подземная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Полевая,17-о2	ТК-ЦТП29_-17	9.00	150	Подземная	20	4.97	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП29_-17	т/п Полевая,19-о1	9.00	150	Подземная	20	4.97	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Полевая,19-о2	ТК-ЦТП29_-19	10.00	69	Подземная	20	4.69	0.2133	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП29_-19	т/п Полевая,13-о1	6.00	69	Подземная	20	4.69	0.2134	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП29_-8	т/п Гоголя,116	6.00	100	Подземная	20	4.79	0.2088	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП29_-7	т/п Гоголя,112-о1	8.00	82	Подземная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Гоголя,112-о1	ОТВ-000918	9.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП39_-усл	ТК-ЦТП39_-1	6.00	207	Подземная	20	5.19	0.1926	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП39_-3	т/п Гоголя,121-о	10.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП39_-4	т/п Гоголя,117-о1	10.00	82	Подземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП39_-2	т/п Гоголя,129-о	4.00	82	Подземная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Механиз,9-о5	ТК-ЦТП55_-9	9.58	82	Подземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП55_-9	т/п Механиз,11-о	8.83	50	Подземная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП29_-9	т/п Суханова,10-о1	5.00	150	Подземная	20	4.97	0.2013	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП53_-12	т/п Гоголя,120в-о	8.93	100	Подземная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП53_-13	т/п Гоголя,120б-о	6.08	100	Подземная	20	4.79	0.2088	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП53_-14	т/п Гоголя,120а-о	7.06	82	Подземная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Суханова,9-о	Суханова,9-о	4.07	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Гоголя,131-о	ТК-ЦТП39_-20	8.00	150	Подземная	20	4.97	0.2011	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП39_-20	т/п Гоголя,133-о1	6.00	150	Подземная	20	4.97	0.2012	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП39_-8	т/п Патриот-я,108-о1	8.00	82	Подземная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП53_-4	т/п Гоголя,143-о	8.43	207	Подземная	20	5.20	0.1924	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП44_-4	Комсом,7а-о	5.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2088	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП44_-усл.2	Комсом9,скл,стол-о	6.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2088	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП44_-усл.5	Комсом,9-сан.часть	6.00	50	Подвальная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП49_-4	т/п 23 мая,24-о2	9.22	50	Подземная	20	4.63	0.2161	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП49_-6	т/п Гоголя,2д-о	9.05	82	Подземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП49_-5	т/п Гоголя,2г-о	8.73	82	Подземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП49_-7	т/п Гоголя,2в-о	8.33	82	Подземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП49_-8	т/п Гоголя,2а-о	6.71	82	Подземная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001415	ПЕР-000267	6.92	50	Подземная	20	4.63	0.2162	1.46E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП49_-20	т/п Остров,1а-о1	9.55	82	Подземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п 23 мая,24а-о2	ПЕР-000269	10.03	150	Подземная	20	4.98	0.2010	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП20_-30	ТК-ЦТП20_-31	6.00	100	Подземная	75	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП20_-32	Комсомольск.,74а-о	4.00	50	Подземная	75	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП20_-32	Комсомол.74а/1	5.00	50	Подземная	75	4.63	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП20_-36	ТК-ЦТП20_-37	5.00	207	Подземная	25	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП20_-38	Халтурина,91а-о	3.00	50	Подземная	25	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП20_-39	К. Маркса,100-о	5.00	100	Подземная	75	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП39_-9	т/п Полевая,5-о	8.00	82	Подземная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП39_-11а	Полевая,7а-о	5.00	69	Подземная	20	4.68	0.2135	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП39_-11	т/п Полевая,9-о1	8.00	100	Подземная	20	4.79	0.2087	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП40_-усл	ТК-ЦТП40_-1	5.50	259	Подземная	20	5.40	0.1850	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Патриот-я,59б-о4	ТК-ЦТП40_-2	4.00	150	Подземная	20	4.97	0.2013	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП39_-13	т/п Патриот-я,100-о	10.00	82	Подземная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
ЦТП-19	ТК-ЦТП19_-усл.	3.00	259	Подвальная	47	5.40	0.1853	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ОТВ-000497	ТК-ЦТП19_-1	6.00	207	Подвальная	50	5.19	0.1926	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП19_-усл.	ОТВ-000497	5.00	259	Подземная	50	5.40	0.1851	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП19_-3	т/п Худайб,54-о	6.50	100	Подземная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП19_-7	т/п Мастерские-о	6.00	100	Подземная	50	4.79	0.2088	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП19_-усл.	Худайбердина,50-о	3.00	100	Подземная	47	4.79	0.2089	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
ЦТП-20	ТК-ЦТП20_-усл	4.00	207	Подвальная	50	5.19	0.1928	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п Худайб.,25-о2	ТК-ЦТП20_-15	4.00	150	Подземная	50	4.97	0.2013	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Б.Хмельниц,46-о4	ТК-ЦТП20_-14	6.00	150	Подземная	28	4.97	0.2012	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП20_-23	ТК-ЦТП20_-24	6.00	207	Подземная	25	5.19	0.1926	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП20_-27	Мира,44а-о	5.00	82	Подземная	50	4.73	0.2115	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-ЦТП20_-26	ТК-ЦТП20_-28	6.00	207	Подземная	50	5.19	0.1926	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-ЦТП20_-28	ТК-ЦТП20_-29	5.00	207	Подземная	50	5.19	0.1927	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-СРТС-20-10	ЦТП-20	5.00	259	Подземная	50	5.40	0.1851	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т/п Суханова,7-о	ОТВ-001425	10.18	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000007
т/п Суханова,5-о	т/п Суханова,5-о2	9.38	82	Подвальная	20	4.73	0.2114	1.46E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-ЦТП53_-УТ16	т/п Суханова,7б-о	5.91	82	Подземная	20	4.73	0.2115	1.46E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-ЦТП53_-УТ21	т/п Суханова,3-о	4.37	82	Подземная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000001	0.0000003
ТК-ЦТП53_-УТ23		9.00	82	Подземная	15	4.73	0.2114	1.14E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-__П__-1	ОТВ-001539	8.68	150	Подземная	7	4.97	0.2010	1.14E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-__П__-2	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 1	12.55	100	Подземная	6	4.79	0.2086	1.14E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-__П__-7	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 11	6.37	100	Подземная	4	4.79	0.2088	1.14E-05	0.0000001	0.0000003
ОТВ-001540	ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 7	5.05	82	Подземная	6	4.73	0.2115	1.14E-05	0.0000001	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПП_УТ2.2 Прибрежный	ПП_УТ2.3 Прибрежный	10.00	309	Подземная	8	5.63	0.1775	1.14E-05	0.0000001	0.0000006
ЦТП-38	ТК-ЦТП38_усл	2.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2090	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001180	ПЕР-000173	3.00	69	Подвальная	20	4.68	0.2135	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001182	23 Мая,346-о2	1.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000926	ОТВ-000927	2.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2090	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000930	ОТВ-000931	2.00	150	Подвальная	20	4.96	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Суханова,28-о1	Суханова,28-о1	3.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000979	Суханова,14а-о2	1.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Суханова,22а-о	ОТВ-000980	1.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000998	Суханова,226-о1	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001000	Суханова,226-о2	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001001	Суханова,226-о3	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001003	Суханова,226-о4	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001003	ПЕР-000137	3.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001016	Суханова,17-о2	1.50	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001365	Суханова,14а-о3	3.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000867	Гоголя,108-о2	3.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000876	Гоголя,98-о1	2.50	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000878	Гоголя,98-о2	2.50	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000877	Гоголя,98-о3	2.50	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000879	Гоголя,98-о4	2.50	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000884	Гоголя,94-о1	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000885	Гоголя,94-о2	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000886	Гоголя,94-о3	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000887	Гоголя,94-о4	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000888	Гоголя,94-о5	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000898	ОТВ-000899	2.00	150	Подвальная	20	4.96	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000903	ОТВ-000904	2.00	150	Подвальная	20	4.96	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Гоголя,116	ОТВ-000916	3.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2089	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Гоголя,121-о	ПЕР-000176	0.50	82	Подвальная	20	4.72	0.2117	1.46E-05	0.0000000	0.0000000

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001185	Гоголя,101-о1	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001186	Гоголя,101-о2	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001187	Гоголя,101-о3	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001188	Гоголя,101-о4	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001189	Гоголя,101-о5	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001191	Гоголя,101-о6	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001192	Гоголя,101-о7	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001201	ПЕР-000184	2.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001346	Гоголя,94-о6	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001447	Механиз,13-о1	2.85	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001448	Механиз,13-о2	2.91	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001449	Механиз,13-о3	3.04	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001450	Механиз,13-о4	3.17	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001451	Механиз,13-о5	2.33	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Механиз,4-о	Механиз,4-о1	1.10	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Механиз,9-о4	т/п Механиз,9-о2	2.69	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Механиз,9-о6	Механиз,9-о3	1.03	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001457	Механиз,9-о2	0.70	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000000
т/п Механиз,7а-о	Механиз,7а-о	3.34	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000921	ОТВ-000922	2.00	150	Подвальная	20	4.96	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000961	Суханова,106-о2	1.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000962	Суханова,106-о3	1.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000974	Гоголя,118а-о2	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001429	Гоголя,141-о	2.59	100	Подвальная	20	4.79	0.2089	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Гоголя,120-о	ОТВ-001430	2.17	150	Подвальная	20	4.96	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001430	Гоголя,120-г	1.84	82	Подвальная	20	4.72	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001432	Гоголя,118б-о2	1.52	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001434	Гоголя,120г-о3	2.52	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001435	Гоголя,120г-о1	2.99	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001435	Гоголя,120г-о2	2.29	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001436	Гоголя,120в-о1	2.99	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001439	Гоголя,120б-о1	2.58	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001439	Гоголя,120б-о2	2.95	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001442	Гоголя,120а-о2	2.03	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001443	Гоголя,120а-о3	1.68	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001444	Гоголя,120а-г	2.28	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Гоголя,122-о	Гог,122 континент-г	1.27	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Гоголя,122-о1	Гоголя,122 общ-г	2.97	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Суханова,13-о3	Суханова,13-г	2.13	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Суханова,13-о3	Суханова,13-о	2.52	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Суханова,9-о	Суханова,9-г	1.48	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000862	ПЕР-000124	2.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2090	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000858	Гоголя,118-о2	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000859	Гоголя,118-о3	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000860	Гоголя,118-о4	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000861	Гоголя,118-о5	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000862	Гоголя,118-о6	2.00	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001221	ПЕР-000191	1.00	82	Подвальная	20	4.72	0.2117	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ПЕР-000279	Гоголя,139-о1	0.90	50	Подвальная	20	4.62	0.2163	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001423	Гоголя,139-о3	2.74	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001424	Гоголя,139-о2	3.34	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001426	Гоголя,135-о1	2.21	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001427	Гоголя,135-о2	1.94	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Гоголя,153-о2	Гоголя,153-о2	3.36	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п 23 мая,24-о6	23 мая,24-о5	2.97	50	Подвальная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Остров,1а-о1	Островского,1а-о1	2.57	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п 23 мая,18-о2	23 мая,18-о2	2.63	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000542	Комсомол.,74-о2	1.00	50	Подвальная	75	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Полевая,5-о	ОТВ-001227	3.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001270	ПЕР-000205	1.00	150	Подвальная	20	4.96	0.2015	1.46E-05	0.0000000	0.0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001272	ЗАГ-000006	1.69	150	Подвальная	20	4.96	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ЦТП-40	ТК-ЦТП40_усл	3.00	259	Подвальная	20	5.40	0.1853	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Патриот-я,59а-о1	ОТВ-001276	3.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Южная,20-о	Южная,20-о	1.50	150	Подвальная	20	4.96	0.2015	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Южная,18-о1	ПЕР-000210	2.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001244	ПЕР-000202	2.00	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001245	ПЕР-000203	2.00	69	Подвальная	20	4.68	0.2135	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-001259	т/п Патриот-я,98-о3	2.00	150	Подвальная	20	4.96	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Худайб,56а-о	Худайб,56а-о	2.00	100	Подземная	47	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000500	Худайб,56-о2	2.00	50	Подвальная	27	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Советская,81-о1	ОТВ-000506	2.00	259	Подвальная	50	5.39	0.1854	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Советская,81-о4	т/п Советская,81-о3	2.00	207	Подвальная	47	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000512	ПЕР-000085	0.50	100	Подвальная	47	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000516	Советская,100-о5	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Мастерские-о	ОТВ-000517	1.50	100	Подземная	50	4.79	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Худайб,46-о	Худайб,46-о	1.00	207	Подвальная	50	5.18	0.1930	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ОТВ-000513	Советская,100-о2	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000515	Советская,100-04	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000088	ОТВ-000519	2.00	50	Подвальная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Мира,47-о	Мира,47-о	1.00	100	Подвальная	50	4.78	0.2090	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ПЕР-000091	Советская,98-о	2.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-000549	т/п Хмельниц.46-о3	2.00	150	Подвальная	50	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п 7 ноября, 69а-о	7 ноября, 69а-о	2.00	69	Подвальная	50	4.68	0.2135	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п /Советская,96-о	Советская,96-о	2.00	150	Подвальная	27	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Худайб.,25-о1	Худайб.,25-о	1.00	82	Подвальная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ПЕР-000098	Худайб.,42-о1	0.50	50	Подвальная	35	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
ПЕР-000101	Худайб.,44-о1	2.00	82	Подвальная	50	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП19_усл.2	т/п Гараж-о1	2.00	50	Надземная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП19_усл.4	т/п Кот.-о1	2.00	150	Подземная	50	4.96	0.2014	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Садовая,25-о	Садовая,25-о	1.50	50	Подвальная	50	4.62	0.2163	2.26E-05	0.0000000	0.0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000526	С.иВанц,55-о2	2.00	82	Подвальная	47	4.73	0.2116	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т/п С.иВанц,18а-о	С.иВанц,18а-о	2.00	50	Подвальная	47	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП38_-8	т/п 23 Мая,34-о	3.00	100	Подземная	20	4.79	0.2089	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП29_-14	т/п Суханова,26-о1	2.00	150	Подземная	20	4.96	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ТК-ЦТП29_-22	т/п Суханова,20-о1	3.00	125	Подземная	20	4.87	0.2052	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Полевая,29а-о	ОТВ-000912	3.00	100	Подвальная	20	4.79	0.2089	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-55	ТК-ЦТП55_-усл.	2.56	207	Подземная	20	5.19	0.1929	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Ст.тракт-33	Стерлиб.тракт-о	2.34	69	Подвальная	20	4.68	0.2135	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП39_-17	т/п Суханова,2а-о	2.40	100	Подземная	20	4.79	0.2089	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-53	ТК-ЦТП53_-усл.	2.48	309	Подземная	20	5.61	0.1783	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП53_-3	т/п Гоголя,135-о	3.37	82	Подземная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-54	ТК-ЦТП54_-усл.	3.27	207	Подземная	20	5.19	0.1928	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ЦТП-44	ТК-ЦТП44_-усл.	3.00	150	Подвальная	20	4.97	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП44_-1	ТК-СРТС-44-2_от	2.00	150	Подземная	20	4.96	0.2014	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ЦТП-49	ТК-ЦТП49_-усл.	3.04	207	Подземная	20	5.19	0.1928	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП49_-3	т/п 23 мая,24-о3	3.19	50	Подземная	20	4.62	0.2162	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП20_-20	Мира,49а-о	2.00	50	Подземная	50	4.62	0.2162	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП19_-11	т/п 7 ноября,100-о	1.50	82	Подвальная	50	4.72	0.2117	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-ЦТП20_-УТ1	т/п ТК УТ1	2.00	207	Надземная	75	5.18	0.1929	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ПЕР-000210	ОТВ-001281	1.00	100	Подвальная	20	4.78	0.2090	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
ПЕР-000269	ТК-ЦТП49_-18	0.61	150	Подземная	20	4.96	0.2015	1.46E-05	0.0000000	0.0000000
т/п Суханова,7а-о2	Суханова,7а-о2	2.80	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
ОТВ-001425	Суханова,7-о1	2.64	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002
т/п Суханова,5-о2	Суханова,5-о2	1.71	82	Подвальная	20	4.72	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000001
т/п Суханова,3-о2	Суханова,3-о2	2.84	82	Подвальная	20	4.73	0.2116	1.46E-05	0.0000000	0.0000002

Таблица 2.6 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия КЦ-7

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
23 Мая,34-о4	0.90334	0.99869	0.923
23 Мая,34-о1	0.90334	0.99870	0.907
23 Мая,34-о2	0.90334	0.99869	0.910
23 Мая,34-о3	0.90334	0.99869	0.912
23 Мая,34б-о1	0.90334	0.99869	1.203
23 Мая,34б-о2	0.90334	0.99869	1.200
23 Мая,34б-о3	0.90334	0.99870	1.190
Полевая,29-гараж-о	0.93707	0.99904	8.329
Суханова,10-о1	0.93707	0.99905	1.640
Суханова,12-о1	0.93707	0.99905	1.540
Суханова,12-о2	0.93707	0.99905	1.540
Суханова,16-о1	0.93707	0.99905	1.721
Суханова,16-о2	0.93707	0.99905	1.731
Гоголя,110-о	0.93707	0.99904	2.881
Суханова,14-о1	0.93707	0.99905	1.576
Суханова,14-о2	0.93707	0.99906	1.560
Суханова,14-о3	0.93707	0.99905	1.576
Суханова,22-о1	0.93707	0.99906	1.788
Суханова,22-о2	0.93707	0.99906	1.792
Суханова,28-о1	0.93707	0.99905	3.317
Суханова,28а-о	0.93707	0.99905	1.515
Суханова,28-о2	0.93707	0.99905	3.305
Суханова,24-о1	0.93707	0.99906	1.747
Суханова,24-о2	0.93707	0.99906	1.748
Суханова,24-о3	0.93707	0.99906	1.746
Суханова,26-о1	0.93707	0.99906	1.735
Суханова,26-о2	0.93707	0.99906	1.736
Полевая,23-о	0.94863	0.99905	2.913
Чапаева,87-о1	0.93707	0.99905	1.631
Чапаева,87-о2	0.93707	0.99905	1.635
Чапаева,87-о3	0.93707	0.99905	1.646
Суханова,20-о1	0.93707	0.99906	1.792
Суханова,20-о2	0.93707	0.99906	1.796
Суханова,18-о1	0.93707	0.99906	1.744
Суханова,18-о2	0.93707	0.99906	1.775
Суханова,14а-о3	0.93696	0.99904	0.888
Суханова,22а-о1	0.93695	0.99903	0.988
Суханова,22а-о2	0.93695	0.99903	0.987
Суханова,22в-о	0.93695	0.99904	0.116
Суханова,22б-о1	0.93695	0.99903	0.730
Суханова,22б-о2	0.93695	0.99903	0.731
Суханова,22б-о3	0.93695	0.99903	0.733
Суханова,22б-о4	0.93695	0.99903	0.735
Суханова,22б-о5	0.93695	0.99903	0.739
Суханова,15-о2	0.93695	0.99902	1.777
Суханова,17-о1	0.93695	0.99902	1.777
Суханова,17-о2	0.93695	0.99902	1.772
Гоголя,118-о1	0.93707	0.99905	1.293
Гоголя,106-о1	0.93707	0.99905	1.594



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Гоголя,106-о2	0.93707	0.99905	1.598
Гоголя,106-о3	0.93707	0.99905	1.609
Гоголя,106-о4	0.93707	0.99905	1.627
Гоголя,108-о1	0.93707	0.99905	1.216
Гоголя,108-о2	0.93707	0.99905	1.213
Гоголя,108-о3	0.93707	0.99905	1.213
Гоголя,102-о1	0.93707	0.99905	1.691
Гоголя,102-о2	0.93707	0.99904	1.694
Гоголя.102-о3	0.93707	0.99904	1.706
Гоголя,104-о	0.93707	0.99904	2.632
Гоголя,98-о1	0.93707	0.99905	1.966
Гоголя,98-о2	0.93707	0.99905	1.964
Гоголя,98-о3	0.93707	0.99905	1.963
Гоголя,98-о4	0.93707	0.99905	1.964
Гоголя,94-о1	0.93707	0.99904	2.077
Гоголя,94-о2	0.93707	0.99904	2.077
Гоголшя,94-о3	0.93707	0.99904	2.080
Гоголя,94-о4	0.93707	0.99904	2.085
Гоголя,94-о5	0.93707	0.99904	2.092
Гоголя,94-о6	0.93707	0.99903	2.109
Гоголя,100-о1	0.93707	0.99906	1.527
Гоголя,100-о2	0.93707	0.99906	1.522
Гоголя,100-о3	0.93707	0.99906	1.516
Гоголя,96-о1	0.93707	0.99906	1.522
Гоголя,96-о2	0.93707	0.99905	1.526
Гоголя.96-о3	0.93707	0.99905	1.535
Полевая,17-о1	0.93707	0.99906	1.599
Полевая,17-о4	0.93707	0.99906	1.603
Полевая,17-о2	0.93707	0.99905	1.617
Полевая,17-о3	0.93707	0.99906	1.599
Полевая,19-о1	0.93707	0.99905	1.626
Полевая,19-о2	0.93707	0.99905	1.618
Полевая.19-о3	0.93707	0.99905	1.623
Полевая,19-о4	0.93707	0.99905	1.639
Полевая,13-о1	0.93707	0.99905	1.341
Полевая,13-о2	0.93707	0.99904	1.342
Полевая,13-о3	0.93707	0.99904	1.345
Полевая,13-о4	0.93707	0.99904	1.353
Полевая,13-о5	0.93707	0.99904	1.361
Поевая,21-о1	0.93707	0.99906	1.658
Полевая,21-о2	0.93707	0.99905	1.657
Полевая,21-о3	0.93707	0.99905	1.661
Полевая,21-о4	0.93707	0.99905	1.672
Гоголя,116-о1	0.93707	0.99905	1.634
Гоголя,116-о2	0.93707	0.99906	1.632
Гоголя,112-о1	0.93707	0.99905	1.617
Гоголя,112-о2	0.93707	0.99905	1.623
Гоголя,123-о1	0.93956	0.99910	1.838
Гоголя,123-о2	0.93956	0.99910	1.832
Гоголя,121-о1	0.93956	0.99910	1.647
Гоголя,121-о2	0.93956	0.99910	1.646

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Гоголя,101-о1	0.93956	0.99909	2.097
Гоголя,101-о2	0.93956	0.99909	2.109
Гоголя,101-о3	0.93956	0.99909	2.107
Гоголя,101-о4	0.93956	0.99909	2.106
Гоголя,101-о5	0.93956	0.99909	2.102
Гоголя,101-о6	0.93956	0.99908	2.094
Гоголя,101-о7	0.93956	0.99908	2.080
Гоголя,101-о8	0.93956	0.99908	2.084
Гоголя,117-о1	0.93956	0.99909	1.328
Гоголя,117-о2	0.93956	0.99909	1.335
Гоголя,117-о3	0.93956	0.99909	1.334
Гоголя,117-о4	0.93956	0.99908	1.345
Гоголя,111-о1	0.93956	0.99909	1.253
Гоголя,111-о2	0.93956	0.99909	1.256
Гоголя,111-о3	0.93956	0.99909	1.267
Гоголя,115-о	0.93948	0.99907	5.531
Гоголя,113-о2	0.93948	0.99907	1.622
Гоголя,113-о3	0.93948	0.99907	1.631
Механиз,2-о	0.95439	0.99912	1.237
Ст.тракт,35-о	0.95439	0.99914	2.845
Ст.тракт,37-о	0.95439	0.99915	0.621
Ст.тракт,37а-о	0.95439	0.99915	0.708
Механиз,13-о1	0.95440	0.99916	0.576
Механиз,13-о2	0.95440	0.99915	0.577
Механиз,13-о3	0.95440	0.99915	0.577
Механиз,13-о4	0.95440	0.99915	0.577
Механиз,13-о5	0.95440	0.99915	0.577
Механиз,2б-о	0.95439	0.99914	0.962
Механиз,4-о1	0.95439	0.99913	0.711
Механиз,4-о2	0.95439	0.99913	0.712
Механиз,6-о	0.95439	0.99913	1.403
Механиз,3а-о	0.95439	0.99914	0.775
Механиз,8-о	0.95439	0.99913	1.192
Механиз,2а-о	0.95439	0.99912	0.213
Механиз,9маг-о	0.95439	0.99914	0.711
Механиз,3б-о	0.95439	0.99914	1.952
Стерлиб.тракт-о	0.95439	0.99914	0.848
Механиз,9-о1	0.95439	0.99915	0.699
Механиз,9-о2	0.95439	0.99915	0.698
Механиз,9-о3	0.95439	0.99915	0.700
Механиз,11-о	0.95439	0.99914	1.001
Механиз,7а-о	0.95439	0.99914	0.701
Ст.тракт,31-о	0.95439	0.99914	0.727
Суханова,10-о4	0.93707	0.99905	1.642
Суханова,10-о3	0.93707	0.99906	1.626
Суханова,10-о2	0.93707	0.99906	1.623
Суханова,10б-о1	0.93705	0.99905	0.232
Суханова,10б-о2	0.93705	0.99905	0.232
Суханова,10б-о3	0.93705	0.99905	0.233
Суханова,10б-о4	0.93705	0.99905	0.237
Гоголя,118а-о1	0.93704	0.99903	0.947

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Гоголя,118а-о2	0.93704	0.99904	0.931
Суханова,14а-о1	0.93696	0.99904	0.884
Суханова,14а-о2	0.93696	0.99904	0.884
Суханова,15-о1	0.93695	0.99902	1.777
Гоголя,141-о	0.95566	0.99923	2.484
Гоголя,143б-о	0.95577	0.99923	3.604
Гоголя,122а-о	0.95514	0.99921	3.039
Гоголя,122-о	0.96250	0.99921	33.784
Гоголя,120-о	0.95512	0.99921	2.714
Гоголя,118б-о1	0.95512	0.99920	1.264
Гоголя,118б-о2	0.95512	0.99920	1.259
Гоголя,118б-о3	0.95512	0.99920	1.257
Гоголя,120г-о1	0.95512	0.99921	1.396
Гоголя,120г-о2	0.95512	0.99921	1.396
Гоголя,120г-о3	0.95512	0.99921	1.394
Гоголя,120в-о1	0.95511	0.99920	1.397
Гоголя,120в-о2	0.95511	0.99920	1.397
Гоголя,120в-о3	0.95511	0.99920	1.395
Гоголя,120б-о1	0.95509	0.99920	1.391
Гоголя,120б-о2	0.95509	0.99920	1.391
Гоголя,120б-о3	0.95509	0.99920	1.390
Гоголя,120а-о1	0.95508	0.99920	1.123
Гоголя,120а-о2	0.95508	0.99920	1.123
Гоголя,120а-о3	0.95508	0.99920	1.121
Гоголя,122,конт-о	0.95508	0.99920	3.917
Гоголя,122а фитоц-о	0.95508	0.99920	3.959
Гоголя,122общ-о	0.95508	0.99919	4.003
Суханова,13-о	0.95509	0.99919	5.507
Суханова,9-о	0.95509	0.99918	1.122
Гоголя,118-о7	0.93707	0.99905	1.302
Гоголя,118-о2	0.93707	0.99905	1.291
Гоголя,118-о3	0.93707	0.99905	1.293
Гоголя,118-о4	0.93707	0.99905	1.294
Гоголя,118-о5	0.93707	0.99905	1.295
Гоголя,118-о6	0.93707	0.99905	1.300
Суханова,10а-о	0.93704	0.99905	1.396
Гоголя,129-о1	0.93956	0.99910	1.293
Гоголя,129-о2	0.93956	0.99909	1.294
Гоголя,129-о3	0.93956	0.99909	1.299
Гоголя,129-о5	0.93956	0.99909	1.307
Гоголя,131-о2	0.93956	0.99909	1.475
Гоголя,131-о1	0.93956	0.99910	1.474
Гоголя,133-о1	0.93956	0.99909	1.959
Гоголя,131-о2	0.93956	0.99909	1.961
Суханова,8-о	0.93956	0.99909	2.648
Суханова,6-о	0.93956	0.99908	2.127
Суханова,4-о	0.93956	0.99908	2.043
Гоголя,127-о1	0.93954	0.99909	2.817
Суханова,2а-о1	0.93954	0.99908	1.894
Суханова,2а-о2	0.93954	0.99908	1.886
Гоголя,125-о1	0.93951	0.99909	1.675

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Гоголя,125-о2	0.93951	0.99909	1.685
Патриот-кая,108-о1	0.93950	0.99908	1.586
Патриот-кая,108-о2	0.93950	0.99908	1.578
Патриот-кая,108-о3	0.93950	0.99908	1.573
Патриот-кая,108-о4	0.93950	0.99908	1.574
Патриот-кая,108-о5	0.93950	0.99908	1.575
Патриот-кая,108-о6	0.93950	0.99908	1.582
Суханова,2-о1	0.93950	0.99908	1.656
Суханова,2-о2	0.93950	0.99907	1.661
Суханова,2-о3	0.93950	0.99907	1.673
Патриот-кая,106-о1	0.93947	0.99907	1.825
Патриот-кая,106-о2	0.93947	0.99907	1.838
Гоголя,139-о1	0.95602	0.99924	0.976
Гоголя,139-о2	0.95602	0.99924	0.968
Гоголя,139-о3	0.95602	0.99924	0.964
Гоголя,139-о4	0.95602	0.99924	0.962
Гоголя,137-о	0.95601	0.99923	4.839
Гоголя,135-о1	0.95601	0.99923	1.693
Гоголя,135-о2	0.95601	0.99922	1.695
Гоголя,135-о3	0.95601	0.99922	1.697
Гоголя,135-о4	0.95601	0.99922	1.701
Гоголя,143-о	0.95577	0.99923	3.665
Гоголя,141 маг-о	0.95574	0.99923	2.486
Гоголя,143а-о	0.95559	0.99922	0.399
Гоголя,145б-о	0.98045	0.99938	3.686
Гоголя,145а-о	0.98045	0.99938	3.640
Гоголя,145-о	0.98045	0.99938	3.659
Гоголя,149а-о	0.98045	0.99938	3.567
Гоголя,149-о1	0.98045	0.99937	1.877
Гоголя,149-о2	0.98045	0.99938	1.837
Гоголя,153-о1	0.98045	0.99938	2.597
Гоголя,153-о2	0.98045	0.99938	2.592
Гоголя,153-о3	0.98045	0.99938	2.594
Гоголя,153-о4	0.98045	0.99938	2.597
Гоголя,147-о	0.98043	0.99936	2.714
Гоголя,151-о	0.98043	0.99935	2.768
Гоголя,159-о	0.98043	0.99936	3.498
Гоголя,163-о	0.98043	0.99936	3.755
Гоголя,161а-о	0.98043	0.99936	1.382
Гоголя,161-о	0.98043	0.99936	6.104
Гоголя,155-о	0.98043	0.99935	1.131
ПП_26_2019	0.92270	0.99873	8.128
ПП_27_2020	0.92270	0.99873	5.346
Хмельниц.,40-о	0.89649	0.99860	1.539
Мира,18/а-о	0.89651	0.99858	0.755
Комсом,7а-о	0.90214	0.99871	0.595
Комсом,9 АБК-о	0.90214	0.99870	0.731
Комсом9,скл,стол-о	0.90214	0.99870	0.697
Комсом,9-о	0.90214	0.99870	2.127
Комсом,9-сан.часть	0.90214	0.99870	0.709
23 мая,24-о1	0.90382	0.99875	1.122

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
23 мая,24-о2	0.90382	0.99875	1.100
23 мая,24-о3	0.90382	0.99875	1.102
23 мая,24-о4	0.90382	0.99875	1.114
23 мая,24-о5	0.90382	0.99876	1.106
Гоголя,2д-о	0.90382	0.99875	0.115
Гоголя,2г-о	0.90382	0.99875	1.097
Гоголя,2в-о	0.90382	0.99875	0.115
Гоголя,2а-о	0.90382	0.99874	1.445
23 мая,59-о	0.90382	0.99873	0.415
Гоголя,3-маг-о	0.90382	0.99873	2.568
Гоголя,3-о	0.90382	0.99873	2.570
23 мая,20-о	0.90381	0.99872	2.060
Гоголя,1-о	0.90381	0.99871	2.121
23 мая,24-о6	0.90382	0.99875	1.109
23 мая,24-о7	0.90382	0.99875	1.142
23 мая,24а-о	0.90382	0.99875	4.145
Островского,1а-о1	0.90382	0.99874	3.501
23 мая,24б-о	0.90382	0.99874	2.445
Остров,1а-о2	0.90382	0.99874	3.552
Мира,2/2-о	0.90380	0.99870	5.518
23 мая,18-о1	0.90380	0.99871	1.122
23 мая,18-о2	0.90380	0.99871	1.106
Комсомольск.,43м-о1	0.89640	0.99859	2.195
Комсомольск.,43м-о2	0.89640	0.99859	2.195
Комсомол.,74-о1	0.89639	0.99857	1.190
Комсомол.,74-о2	0.89639	0.99858	1.194
Хмельницкого,38-о	0.89639	0.99857	2.547
Комсомольск.,74а-о	0.89638	0.99858	0.124
Комсомол.74а/1	0.89638	0.99858	0.124
К. Маркса,101-о2	0.89637	0.99858	1.900
К. Маркса,101-о1	0.89637	0.99856	1.034
К. Маркса,91-о1	0.89617	0.99855	0.313
К. Маркса,91-о2	0.89617	0.99855	3.939
К. Маркса,103-о1	0.89617	0.99855	0.123
К.Маркса,103-о1	0.89617	0.99855	2.202
К. Маркса,98-о	0.89616	0.99855	1.518
Халтурина,91а-о	0.89616	0.99854	0.892
К. Маркса,100-о	0.89616	0.99855	10.688
К. Маркса,100а-о	0.89616	0.99855	0.560
К.Маркса,100а-гараж	0.89616	0.99854	0.266
К. Маркса,102-о	0.89610	0.99854	2.410
Полевая,5-о1	0.93948	0.99908	1.543
Полевая,5-о2	0.93948	0.99908	1.545
Полевая,5-о3	0.93948	0.99908	1.550
Полевая,5-о4	0.93948	0.99907	1.566
Гоголя,113-о1	0.93948	0.99907	1.618
Полевая,7а-о	0.93948	0.99907	1.409
Полевая,3-о1	0.93948	0.99906	1.562
Полевая,3-о2	0.93948	0.99906	1.561
Полевая,9-о1	0.93948	0.99907	1.857
Полевая,9-о2	0.93948	0.99907	1.857

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Полевая,9-о3	0.93948	0.99906	1.859
Полевая,9-о4	0.93948	0.99906	1.864
Гоголя,105-о1	0.93948	0.99906	1.649
Гоголя,105-о2	0.93948	0.99906	1.657
Патриот-кая,92-о1	0.93945	0.99906	1.549
Патриот-кая,92-о2	0.93945	0.99906	1.559
Патриот-кая,90-о1	0.93945	0.99906	1.682
Патриот-кая,90-о2	0.93945	0.99906	1.683
Полевая,1-о1	0.93945	0.99905	1.662
Полевая,1-о2	0.93945	0.99905	1.665
Полевая,1-о3	0.93945	0.99905	1.677
Патриот.,59-о1	0.93486	0.99905	19.620
Патриот-кая,59а-о1	0.93390	0.99901	2.226
Патриот-кая,59-о2	0.93486	0.99904	19.621
Южная,20-о	0.93390	0.99901	6.727
Патриот-кая,59б-о2	0.93390	0.99901	2.225
Патриот-кая,59а-о3	0.93390	0.99901	2.230
Патриот-кая,59а-о4	0.93390	0.99901	2.231
Южная,18-о1	0.93483	0.99903	1.870
Южная,18-о2	0.93483	0.99903	1.863
Южная,18-о3	0.93483	0.99903	1.867
Патриот-кая,96-о1	0.93948	0.99908	1.642
Патриот-кая,96-о2	0.93948	0.99908	1.658
Патриот-кая,100-о1	0.93947	0.99908	1.545
Патриот-кая,100-о2	0.93947	0.99908	1.545
Патриот-кая,100-о3	0.93947	0.99908	1.549
Патриот-кая,100-о4	0.93947	0.99908	1.556
Патриот-кая,110-о1	0.93947	0.99908	1.819
Патриот-кая,110-о2	0.93947	0.99908	1.819
Патриот-кая,102-о	0.93947	0.99907	2.055
Патриот-кая,104-о1	0.93947	0.99906	1.632
Патриот-кая,104-о2	0.93947	0.99906	1.633
Патриот-кая,104-о3	0.93947	0.99906	1.637
Патриот-кая,104-о4	0.93947	0.99906	1.637
Суханова,1-о	0.93947	0.99906	2.675
Патриот-кая,98-о1	0.93945	0.99907	1.560
Патриот-кая,98-о2	0.93945	0.99907	1.560
Патриот-кая,98-о3	0.93945	0.99907	1.561
Патриот-кая,98-о4	0.93945	0.99907	1.562
Патриот-кая,98-о5	0.93945	0.99906	1.564
Патриот-кая,94-о	0.93945	0.99906	2.218
Худайб,52-о2	0.89448	0.99860	1.799
Худайб,52-о3	0.89448	0.99859	1.801
Худайб,52-о4	0.89448	0.99859	1.803
Худайб,52-о5	0.89448	0.99859	1.807
С.иВанц-65-о	0.89448	0.99861	1.958
Худайб,54-о	0.89440	0.99860	2.196
Худайб,56а-о	0.89440	0.99860	2.331
Худайб,56-о1	0.89440	0.99860	1.092
Худайб,56-о2	0.89440	0.99859	1.092
Худайб,56-о3	0.89439	0.99859	1.093

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Худайб,56-о4	0.89439	0.99858	1.083
С.иВанц,67-о1	0.89439	0.99858	2.355
С.иВанц,67-о2	0.89439	0.99857	2.356
С.иВанц,67-о3	0.89439	0.99857	2.359
С.иВанц,67-о4	0.89439	0.99857	0.710
Советская,81-о1	0.89422	0.99859	1.392
Советская,81-о2	0.89426	0.99859	1.382
Советская,81-о3	0.89433	0.99860	1.383
Советская,81-о4	0.89442	0.99861	1.383
С.иВанц,63-о1	0.89422	0.99857	6.862
С.иВанц,63-о2	0.89422	0.99858	0.377
С.иВанц,63-о3	0.89422	0.99858	0.346
С.иВанц,63-о4	0.89422	0.99858	0.304
Советская,100-о5	0.89420	0.99858	1.058
Гараж-о	0.89419	0.99858	0.796
Худайбердина,50-о	0.89448	0.99861	0.210
Худайб,48-о5	0.89448	0.99861	2.599
Худайб,48-о1	0.89448	0.99860	0.456
Худайб,48-о2	0.89448	0.99860	2.603
Худайб,48-о3	0.89448	0.99860	2.600
Худайб,48-о4	0.89448	0.99861	2.599
Худайб,52-о1	0.89448	0.99860	1.798
Худайб,46-о	0.89385	0.99856	3.472
Советская,100-о1	0.89420	0.99856	1.065
Советская,100-о2	0.89420	0.99857	1.061
Советская,100-о3	0.89420	0.99857	1.060
Советская,100-о4	0.89420	0.99857	1.058
Советская,104-о2	0.89413	0.99855	2.028
Советская,104-о3	0.89413	0.99856	2.434
Советская,104-о4	0.89413	0.99855	2.431
Худайб,21а-о	0.89658	0.99863	0.228
Худайб,42-о2	0.89649	0.99861	0.069
Худайб,42-о1	0.89649	0.99861	3.528
Советская,80	0.89635	0.99859	0.305
Худайб,44-о2	0.89635	0.99859	1.731
Худайб,44-о1	0.89635	0.99859	1.731
Мира,53	0.89655	0.99863	3.461
Мира,47-о	0.89652	0.99862	3.385
Мира,49а-о	0.89651	0.99861	0.143
Худайб,25-о	0.89659	0.99863	3.481
Советская,98-о	0.89659	0.99862	2.501
Худайб,27-о1	0.89659	0.99862	1.018
Худайб,27-о2	0.89659	0.99862	3.138
Хмельниц,50-о	0.89659	0.99862	2.615
Хмельниц,46-о1	0.89659	0.99862	0.932
Хмельниц,46-о2	0.89659	0.99862	0.932
Хмельниц,46-о3	0.89659	0.99863	0.942
Хмельниц,48-о	0.89659	0.99861	2.804
Советская,96-о	0.89658	0.99860	3.526
Советская,96а-о	0.89658	0.99860	1.910
7 ноября, 69а-о	0.89659	0.99863	0.618

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Б.Хмельниц,44-о1	0.89658	0.99859	1.583
Б.Хмельниц, 44-о2	0.89658	0.99859	1.583
Б.Хмельниц,44-о3	0.89658	0.99860	1.583
Б.Хмельниц,44-о4	0.89658	0.99860	1.583
Б.Хмельниц,44-о5	0.89658	0.99860	1.583
Б.Хмельниц,44-о6	0.89658	0.99861	1.583
Б.Хмельниц,44-о7	0.89659	0.99861	1.583
Б.Хмельниц,44-о8	0.89659	0.99861	1.583
Б.Хмельниц,44-о9	0.89659	0.99862	1.583
Худайб,21-о	0.89660	0.99863	0.856
С.иВанц,35а-о	0.89419	0.99858	1.638
Мира,65а-о2	0.89400	0.99854	1.864
Садовая,32-о	0.89398	0.99851	0.433
7 ноября,100-о	0.89399	0.99852	0.775
Садовая,25-о	0.89399	0.99852	0.700
С.Ванцетти,28-о	0.89400	0.99853	0.211
Советская,104,маг-о	0.89413	0.99855	0.261
Советская,104-о1	0.89413	0.99855	2.438
Худайб,36а-о	0.89401	0.99855	1.286
Худайб,36-о1	0.89400	0.99854	1.080
Худайб,36-о2	0.89400	0.99854	1.079
Худайб,36-о3	0.89401	0.99855	1.067
Худайб,38-о1	0.89400	0.99853	1.279
Худайб,38-о2	0.89400	0.99853	1.276
С.иВанц,55-о1	0.89397	0.99854	0.688
С.иВанц,55-о2	0.89399	0.99854	0.932
С.иВанц,55-о3	0.89400	0.99855	2.017
С.иВанц,55-о4	0.89401	0.99855	2.016
С.иВанц,55-о5	0.89401	0.99855	2.017
С.иВанц,55-о6	0.89401	0.99854	2.019
С.иВанц,55-о7	0.89401	0.99854	2.021
С.иВанц,18а-о	0.89400	0.99853	0.525
Мира,65а-о	0.89400	0.99853	1.798
Худайб.,40-о	0.89649	0.99860	1.322
Худайб.,22	0.89649	0.99860	0.181
Мира,50-о	0.89650	0.99861	0.323
Худайб.,17-о	0.89650	0.99861	1.093
Мира,44-о	0.89650	0.99861	2.538
Мира,44а-о	0.89649	0.99860	2.537
Худайб.,15-о1	0.89645	0.99860	0.075
Худайб.,15-о2	0.89648	0.99861	0.072
Комсомольск.,43-о	0.91836	0.99859	3.262
Комсомольск.,76-о	0.89637	0.99857	0.216
Мира.,55-о	0.89660	0.99862	1.284
Комсом,78-о	0.89637	0.99857	1.700
Гог,122 континент-г	0.95508	0.99920	3.921
Гоголя,122 общ-г	0.95508	0.99919	3.995
ж.д.10 мкр.Прибр.	0.97570	0.99928	8.478
ж.д.11 мкр.Прибр.	0.97005	0.99928	8.503
Пенсионный фонд	0.97328	0.99935	13.945
Торнадо	1.00000	0.99952	0.893



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ВРЗ	0.99999	0.99951	94.829
Шайбаков Х.Ф.	1.00000	0.99952	16.899
Серебро 1	0.90334	0.99877	19.369
Рег. палата	0.90389	0.99877	1.025
ПП_12_2020_от	0.91691	0.99858	7.307
ПП_28_2021	0.92270	0.99874	5.722
ПП_323_2020	0.91701	0.99862	5.196
ПП_378_2020	0.92182	0.99872	12.948
ПП_302_2020_от	0.92182	0.99869	1.646
Суханова,7б-о	0.95595	0.99923	0.973
Суханова,7а-о1	0.95590	0.99922	1.036
Суханова,7а-о2	0.95590	0.99923	1.029
Суханова,7-о1	0.95585	0.99922	1.002
Суханова,7-о2	0.95585	0.99922	1.009
Суханова,5-о1	0.95585	0.99921	1.018
Суханова,5-о2	0.95585	0.99921	1.009
Суханова,3-о1	0.95584	0.99921	1.031
Суханова,3-о2	0.95584	0.99921	1.027
	0.95584	0.99920	6.830
	0.95585	0.99921	3.753
	0.95585	0.99922	1.160
	0.95585	0.99922	6.786
	0.95598	0.99924	6.602
	0.95584	0.99920	6.827
ж.д.9 мкр.Прибр.	0.97570	0.99929	7.676
ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 12	0.97571	0.99930	7.827
ЖР "Прибрежный, мкр. №2	0.97637	0.99931	1.268
ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 17 (ул. Ботаническая, 12 стр)	0.97570	0.99928	7.992
ж.д.7 мкр.Прибр.	0.97571	0.99930	3.060
ж.д.8 мкр.Прибр.	0.97570	0.99929	7.726
ЖР "Прибрежный, мкр. №1	0.97570	0.99929	4.101
ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 16	0.97570	0.99929	9.635
ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 13	0.97570	0.99930	7.832
ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 14	0.97570	0.99929	9.518
ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 15	0.97570	0.99929	9.639
школа мкр.Прибр.	0.99876	0.99929	21.712
ЖР "Прибрежный, мкр. №2	0.97578	0.99931	4.749
ЖР "Прибрежный, мкр. №2, д. 19	0.97570	0.99929	12.722
ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 27	0.97637	0.99929	5.512
ЖР "Прибрежный, мкр. №3	0.97637	0.99929	3.031
ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 21	0.97652	0.99933	16.642
ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 22	0.97652	0.99933	17.127
ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 25	0.97578	0.99931	4.329
ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 23	0.97637	0.99931	11.747
ЖР "Прибрежный, мкр. №3, д. 24	0.97578	0.99931	8.351
ПП_454_2023	0.92270	0.99873	8.230
ул. 23 Мая, 79/1 стр	0.92710	0.99885	1.913
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 1	0.95418	0.99917	11.253
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 2	0.95418	0.99917	11.158
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 5	0.95368	0.99915	5.993
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 3	0.95418	0.99916	11.306

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 4	0.95368	0.99913	4.906
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 9	0.95369	0.99915	11.267
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 11	0.95369	0.99915	11.154
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 7	0.95368	0.99915	5.992
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 6	0.95368	0.99914	4.146
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-1, поз. 8	0.95368	0.99914	6.215
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 12	0.95360	0.99914	11.172
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 13	0.95360	0.99914	11.275
ЖР "Прибрежный", мкр. №2, д. 18	0.97570	0.99928	10.576
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 10	0.95369	0.99914	13.982
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 23	0.95326	0.99909	16.684
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 22	0.95326	0.99910	11.633
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 14	0.95345	0.99913	13.930
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 29	0.95327	0.99910	8.931
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 30, 31	0.95327	0.99911	9.320
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 18	0.95339	0.99911	0.431
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 19	0.95331	0.99911	10.962
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 20	0.95332	0.99912	13.766
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 17	0.95339	0.99912	0.793
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 16	0.95339	0.99912	1.169
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 15	0.95345	0.99913	0.978
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 32	0.95327	0.99910	4.039
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 24, 25	0.95326	0.99908	9.157
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 26, 21	0.95326	0.99908	9.147
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 40, 39	0.95327	0.99909	9.195
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 42	0.95327	0.99908	4.844
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 43, 44	0.95327	0.99909	9.107
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 45, 46	0.95327	0.99907	9.225
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 48, 47	0.95327	0.99907	9.136
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 49	0.95327	0.99907	9.018
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 27, 28	0.95327	0.99910	9.512
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 34, 33	0.95327	0.99910	5.740
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 36, 35	0.95327	0.99910	5.799
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 38, 37	0.95327	0.99909	5.804
ЖР "Прибрежный-2", мкр.П-2, поз. 41	0.95327	0.99908	4.856
ЖР "Прибрежный", мкр. №3, д. 26	0.97637	0.99930	10.185
ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 21	0.97637	0.99930	5.430
ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 22	0.97637	0.99929	5.446
ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 23	0.97637	0.99928	5.467
ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 24	0.97637	0.99927	5.503
ЖК "Прибрежный" (КРТ 15,5 Га), д. 26	0.97637	0.99929	5.444

## 2.4 Расчет показателей надежности в зоне действия МК-1

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-

1.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени

восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.8.

В таблице 2.9 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности.

Таблица 2.7 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-1

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МК-1	ТК-__1____-1а	17.00	250	Подземная	30	14.41	0.0694	2.26E-05	0.0000004	0.0000055
ТК-__1____-1	Карла Маркса, 150а	276.50	100	Подземная	8	6.58	0.1520	1.14E-05	0.0000032	0.0000207
ТК-__1____-5	Карла Маркса, 164а	104.00	50	Подземная	75	4.57	0.2189	2.26E-05	0.0000024	0.0000107
т/п Карла Маркса, 149	т/п Карла Маркса, 147	102.00	200	Подземная	75	11.55	0.0865	2.26E-05	0.0000023	0.0000266
ТК-__1____-3	ТК-__1____-4	97.00	70	Подземная	75	5.38	0.1859	2.26E-05	0.0000022	0.0000118
т/п Карла Маркса, 149	ТК-__1____-5	76.00	150	Подземная	75	9.11	0.1097	2.26E-05	0.0000017	0.0000157
ТК-__1____-7	ТК-__1____-11	71.00	100	Подземная	25	6.58	0.1520	2.26E-05	0.0000016	0.0000105
ТК-__1____-23	Баумана, 2	111.00	100	Подземная	20	6.68	0.1496	1.46E-05	0.0000016	0.0000108
ТК-__1____-4	Комсомольская, 111	62.00	70	Подземная	75	5.38	0.1859	2.26E-05	0.0000014	0.0000075
ТК-__1____-11	ТК-__1____-1	56.94	100	Подземная	25	6.58	0.1520	2.26E-05	0.0000013	0.0000085
ТК-__1____-1а	ТК-__1____-УП2	54.00	150	Подземная	26	9.08	0.1101	2.26E-05	0.0000012	0.0000111
ТК-__1____-6	т/п Карла Маркса, 158	55.00	100	Подземная	25	6.58	0.1520	2.26E-05	0.0000012	0.0000082
ТК-__1____-2	ТК-__1____-3	39.00	200	Подземная	75	11.55	0.0865	2.26E-05	0.0000009	0.0000102
т/п Карла Маркса, 158	ТК-__1____-7	41.00	100	Подземная	75	6.58	0.1520	2.26E-05	0.0000009	0.0000061
ТК-__1____-1	ТК-__1____-2	33.00	200	Подземная	30	11.55	0.0865	2.26E-05	0.0000007	0.0000086
т/п К, Маркса 168	т/п Карла Маркса, 166	27.36	150	Подземная	75	9.08	0.1101	2.26E-05	0.0000006	0.0000056
т/п Карла Маркса, 149б	Карла Маркса, 149а	25.00	50	Подземная	75	4.58	0.2184	2.26E-05	0.0000006	0.0000026
т/п Карла Маркса, 166	Карла Маркса, 164	21.97	150	Подземная	75	9.08	0.1101	2.26E-05	0.0000005	0.0000045
т/п Карла Маркса, 147	ТК-__1____-6	20.00	200	Подземная	75	11.55	0.0865	2.26E-05	0.0000005	0.0000052
ТК-__1____-23	ТК-__1____-24	20.00	50	Подземная	75	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__1____-24	Баумана, 1	20.00	50	Подземная	75	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-__1____-УП4	ТК-__1____-23	43.00	100	Подземная	15	6.68	0.1496	1.14E-05	0.0000005	0.0000033
ТК-__1____-20	ТК-__1____-УП4	40.00	100	Подземная	15	6.68	0.1496	1.14E-05	0.0000005	0.0000030
ТК-__1____-УП2	ТК-__1____-УП3	19.00	150	Подземная	75	9.08	0.1101	2.26E-05	0.0000004	0.0000039
т/п Карла Маркса, 149б	т/п Карла Маркса, 149	16.00	200	Подземная	75	11.55	0.0865	2.26E-05	0.0000004	0.0000042
ТК-__1____-11	ул. Нагуманова - ул. Карла Маркса - ул. Лермонтова - ул. Халтурина	34.03	69	Подземная	6	5.36	0.1864	1.14E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-__1____-1а	ТК-__1____-1	13.00	250	Подземная	30	14.41	0.0694	2.26E-05	0.0000003	0.0000042

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время вос- становле- ния, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__1__-3	т/п Карла Маркса, 1496	13.00	200	Подземная	75	11.55	0.0865	2.26E-05	0.0000003	0.0000034
т/п Карла Маркса, 149	Карла Маркса, 149	12.59	100	Подземная	75	6.75	0.1482	2.26E-05	0.0000003	0.0000019
ТК-__1__-6	Карла Маркса, 145	14.00	70	Подземная	75	5.41	0.1848	2.26E-05	0.0000003	0.0000017
ТК-__1__-5	Карла Маркса, 160	14.00	80	Подземная	75	5.85	0.1711	2.26E-05	0.0000003	0.0000018
ТК-__1__-21	Карла Маркса, 170	12.00	50	Подземная	75	4.58	0.2183	2.26E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-__1__-УП3	т/п К, Маркса 168	12.99	150	Подземная	75	9.08	0.1101	2.26E-05	0.0000003	0.0000027
т/п Карла Маркса, 1496	Карла Маркса, 1496	7.80	80	Подземная	75	5.85	0.1710	2.26E-05	0.0000002	0.0000010
т/п Карла Маркса, 147	Карла Маркса, 147	7.42	100	Подземная	75	6.75	0.1482	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
т/п Карла Маркса, 166	Карла Маркса, 166	3.33	150	Подземная	75	9.08	0.1101	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-__1__-УП2	Карла Маркса, 151	3.00	80	Подземная	75	5.85	0.1710	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т/п Карла Маркса, 158	Карла Маркса, 158	2.89	70	Подземная	25	5.41	0.1847	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-__1__-УП4	ТК-__1__-21	2.00	50	Подземная	75	4.58	0.2183	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
ТК-__1__-УП3	ТК-__1__-20	2.00	100	Подземная	75	6.68	0.1496	2.26E-05	0.0000000	0.0000003

Таблица 2.8 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-1

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Карла Маркса, 166	0.99508	0.99997	0.172
Комсомольская, 111	0.99420	0.99995	0.136
Карла Маркса, 149б	0.99366	0.99997	0.081
Карла Маркса, 149а	0.99369	0.99997	0.080
Карла Маркса, 149	0.99274	0.99996	0.192
Карла Маркса, 151	0.99710	0.99998	0.119
Карла Маркса, 164	0.99448	0.99997	0.125
Карла Маркса, 150а	0.98326	0.99988	0.126
Карла Маркса, 147	0.98765	0.99994	0.079
Карла Маркса, 145	0.98671	0.99993	0.142
Карла Маркса, 160	0.99035	0.99995	0.145
Карла Маркса, 158	0.98620	0.99992	0.050
Баумана,1	0.99603	0.99997	0.027
Баумана, 2	0.99527	0.99996	0.145
Карла Маркса, 170	0.99626	0.99998	0.031
Карла Маркса, 164а	0.99040	0.99994	0.052
ул. Нагуманова - ул. Карла Маркса - ул. Лермонтова - ул. Халтурина	0.98713	0.99991	0.085

## 2.5 Расчет показателей надежности в зоне действия МК-2

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-2.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.10.

В таблице 2.11 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности.

Таблица 2.9 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-2

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МК-2	ЦТП-МК-2	1.20	309	Подземная	26	17.77	0.0563	2.26E-05	0.0000000	0.0000005
ТК-_____ -мк2-44	т\п Худайбердина,19	124.00	82	Подземная	61	5.89	0.1697	2.26E-05	0.0000028	0.0000165
ТК-_____ -мк2-25	ТК-_____ -мк2-47	119.00	207	Подземная	61	11.83	0.0845	2.26E-05	0.0000027	0.0000318
ТК-_____ -мк2-9	ТК-_____ -мк2-43	114.00	150	Подземная	53	8.97	0.1114	2.26E-05	0.0000026	0.0000231
ТК-_____ -мк2-9	ул.Карла Маркса,125	116.00	150	Подземная	61	8.97	0.1114	2.26E-05	0.0000026	0.0000235
ТК-_____ -мк2-3г	ул.Халтурина,121	100.00	100	Подземная	26	6.72	0.1489	2.26E-05	0.0000023	0.0000152
ТК-_____ -мк2-43	ул.Карла Маркса,129.	97.00	150	Подземная	61	8.97	0.1114	2.26E-05	0.0000022	0.0000197
т\п1 худайбердина 38	т\п мира 57	99.00	150	Подземная	61	9.01	0.1110	2.26E-05	0.0000022	0.0000201
ТК-_____ -мк2-3б	ТК-_____ -мк2-4	84.00	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000019	0.0000222
ТК-_____ -мк2-14	ул.Комсомольская,67/1	78.00	50	Подземная	61	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000018	0.0000081
ТК-_____ -мк2-41	ТК-_____ -мк2-42	74.00	207	Подземная	61	12.01	0.0833	2.26E-05	0.0000017	0.0000201
ТК-_____ -мк2-3	ТК-_____ -мк2-16	77.00	150	Подземная	26	9.07	0.1103	2.26E-05	0.0000017	0.0000158
ТК-_____ -мк2-45	ТК-_____ -мк2-46	73.00	100	Подземная	26	6.72	0.1488	2.26E-05	0.0000016	0.0000111
ТК-_____ -мк2-22а	ТК-_____ -мк2-44/1	69.00	259	Подземная	47	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000016	0.0000228
т\п1 худайбердина 36а	т\п худайбердина 38	72.00	150	Подземная	61	9.01	0.1110	2.26E-05	0.0000016	0.0000146
т\п ул.Мира,58	т\п 1 мира 58	68.00	50	Подвальная	61	4.56	0.2193	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
отв Комсомольская,47/1	комсомольская,47	68.00	50	Подвальная	47	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000015	0.0000070
ТК-_____ -мк2-24	ул.Худайбердина,18	67.00	150	Подземная	47	9.12	0.1097	2.26E-05	0.0000015	0.0000138
ТК-_____ -мк2-7	ТК-_____ -мк2-8	64.00	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000014	0.0000169
ТК-_____ -мк2-46	ул.Худайбердина,20а	62.70	50	Подземная	26	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000014	0.0000065
т\п3 комсомольская 47а	ТК-_____ -мк2-39	61.00	259	Подземная	47	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000014	0.0000202
ТК-_____ -мк2-30	т\п Карла Маркса 124	57.00	100	Подземная	61	6.73	0.1486	2.26E-05	0.0000013	0.0000087
ТК-_____ -мк2-24	ТК-_____ -мк2-25	57.00	207	Подземная	61	11.83	0.0845	2.26E-05	0.0000013	0.0000152
ТК-_____ -мк2-16	ТК-_____ -мк2-17	52.00	150	Подземная	26	9.07	0.1103	2.26E-05	0.0000012	0.0000106
ТК-_____ -мк2-9	ТК-_____ -мк2-14	105.00	100	Подземная	15	6.68	0.1498	1.14E-05	0.0000012	0.0000080
т\о1 мира 57	ул.Мира 59	51.00	100	Подземная	61	6.72	0.1488	2.26E-05	0.0000012	0.0000077
ТК-_____ -мк2-3а	ТК-_____ -мк2-3б	54.00	207	Подземная	26	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000012	0.0000143
ТК-_____ -мк2-3б	ТК-_____ -мк2-3в	52.00	150	Подземная	26	9.13	0.1096	2.26E-05	0.0000012	0.0000107

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-мк2-5	ТК-_____-мк2-5а	50.00	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000011	0.0000132
ТК-_____-мк2-42	т\п худайбердина 36а	48.00	150	Подземная	26	9.01	0.1110	2.26E-05	0.0000011	0.0000098
ТК-_____-мк2-26	ТК-_____-мк2-27	50.00	207	Подземная	61	11.83	0.0845	2.26E-05	0.0000011	0.0000134
ТК-_____-мк2-8	ТК-_____-мк2-9	46.00	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000010	0.0000121
ТК-_____-мк2-7	ул.Садовая,20/1	40.00	100	Подземная	61	6.73	0.1486	2.26E-05	0.0000009	0.0000061
отв комсомольская 84	отв. комсомольская 84 от1	41.00	259	Подвальная	61	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000009	0.0000136
ТК-_____-мк2-22	ТК-_____-мк2-23	40.00	207	Подземная	61	11.83	0.0845	2.26E-05	0.0000009	0.0000107
ПЕР-000304	т\п2	40.00	50	Подвальная	61	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000009	0.0000041
ТК-_____-2-5/1	ПП_33_2020_от	77.18	80	Подземная	13	5.81	0.1721	1.14E-05	0.0000009	0.0000051
ТК-_____-мк2-39	ТК-_____-мк2-40	34.00	207	Подземная	61	12.01	0.0833	2.26E-05	0.0000008	0.0000092
т\п комсомольская,67/2	ТК-_____-мк2-15	66.00	100	Подземная	15	6.68	0.1498	1.14E-05	0.0000008	0.0000050
ПЕР-000306	отв худайбердина 18а	35.00	100	Подвальная	61	6.73	0.1485	2.26E-05	0.0000008	0.0000053
отв мира 57	т\о1 мира 57	36.00	100	Подвальная	61	6.72	0.1488	2.26E-05	0.0000008	0.0000055
ТК-_____-мк2-47	ТК-_____-мк2-26	33.63	207	Подземная	61	11.83	0.0845	2.26E-05	0.0000008	0.0000090
ТК-_____-мк2-26	отв. 1	37.00	50	Подземная	61	4.58	0.2184	2.26E-05	0.0000008	0.0000038
ТК-_____-мк2-5	ТК-_____-2-5/1	67.98	80	Подземная	13	5.81	0.1721	1.14E-05	0.0000008	0.0000045
ТК-_____-мк2-3/1	ТК-_____-мк2-3а	35.20	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000008	0.0000093
ТК-_____-мк2-4	ТК-_____-мк2-5	30.00	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000007	0.0000079
ТК-_____-мк2-15	ул.Коммунаров,15а,	29.00	100	Подземная	61	6.68	0.1498	2.26E-05	0.0000007	0.0000044
т\п худайбердина 36а	т\п1 худайбердина 36а	29.00	150	Подземная	61	9.01	0.1110	2.26E-05	0.0000007	0.0000059
ТК-_____-мк2-21	т\п комсомольская 84	29.00	259	Подземная	61	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000007	0.0000096
ТК-_____-мк2-44/1	т\п2 комсомольская 47а	29.00	259	Подземная	47	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000007	0.0000096
т\п 1 мира 58	т\п худайбердина 18а	32.00	50	Подземная	61	4.56	0.2193	2.26E-05	0.0000007	0.0000033
т\п 118/1	ул.Карла Маркса,118	29.00	50	Подземная	61	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000007	0.0000030
ТК-_____-мк2-5а	ТК-_____-мк2-6	28.00	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000006	0.0000074
ТК-_____-мк2-3в	ТК-_____-мк2-3г	25.00	207	Подземная	26	12.08	0.0828	2.26E-05	0.0000006	0.0000068
т\п ул.Мира,58	отв.мира 58	28.00	50	Подвальная	61	4.56	0.2193	2.26E-05	0.0000006	0.0000029
ТК-_____-мк2-1	ТК-_____-мк2-2	38.00	207	Подземная	20	11.69	0.0855	1.46E-05	0.0000006	0.0000065
ТК-_____-мк2-2	ул.Сакко и Ванцетти,23	28.00	150	Подземная	61	9.14	0.1094	2.26E-05	0.0000006	0.0000058



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время вос- становле- ния, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-мк2-23	ТК-_____-мк2-24	28.00	207	Подземная	61	11.83	0.0845	2.26E-05	0.0000006	0.0000075
ул.Комсомольская,82/5	ТК-_____-мк2-32	27.00	150	Подземная	26	9.13	0.1095	2.26E-05	0.0000006	0.0000056
ТК-_____-мк2-45	ул.Комсомольская,80	26.00	82	Подземная	61	5.93	0.1686	2.26E-05	0.0000006	0.0000035
т\п Карла Маркса 124	ул.Карла Маркса 124/1	20.00	70	Подземная	61	5.41	0.1848	2.26E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-_____-мк2-17	т\п халтурина 119/1	24.00	150	Подземная	61	9.07	0.1103	2.26E-05	0.0000005	0.0000049
т\п03	ул.Халтурина,119Б	20.00	50	Подземная	61	4.58	0.2184	2.26E-05	0.0000005	0.0000021
отв худайбердина 19	т\п1 худайбердина 19	23.00	82	Подвальная	61	5.89	0.1697	2.26E-05	0.0000005	0.0000031
ТК-_____-мк2-2	ТК-_____-мк2-3	21.00	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000005	0.0000055
ТК-_____-мк2-34	ТК-_____-мк2-35	20.00	100	Подземная	61	6.73	0.1486	2.26E-05	0.0000005	0.0000030
ТК-_____-мк2	ТК-_____-мк2-21	24.00	259	Подземная	61	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000005	0.0000079
ТК-_____-мк2-39	ул.Мира,62	23.00	100	Подземная	47	6.74	0.1483	2.26E-05	0.0000005	0.0000035
ТК-_____-мк2-3	ТК-_____-мк2-3/1	20.80	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000005	0.0000055
ТК-_____-мк2-3/1	ПП_453_2023	23.48	100	Подземная	61	6.74	0.1483	2.26E-05	0.0000005	0.0000036
ТК-_____-мк2-6	ТК-_____-мк2-7	18.00	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000004	0.0000048
ТК-_____-мк2-7	ул.Садовая,20	18.00	100	Подземная	61	6.73	0.1486	2.26E-05	0.0000004	0.0000027
т\п карла маркса 118/1.1	т\п 118/1	18.19	50	Подземная	61	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000004	0.0000019
ТК-_____-мк2-32а	ТК-_____-мк2-33	17.00	100	Подземная	61	6.73	0.1486	2.26E-05	0.0000004	0.0000026
ТК-_____-мк2-41	ул. Мира, 60	17.00	50	Подземная	61	4.58	0.2183	2.26E-05	0.0000004	0.0000018
отв худайбердина 18а	т\п2 худайбердина 18а	17.00	100	Подвальная	61	6.73	0.1485	2.26E-05	0.0000004	0.0000026
т\п2 худайбердина 18а	ул.Мира,54	19.00	50	Подземная	61	4.58	0.2183	2.26E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_____-мк2	ул.Комсомольская,82/5	12.00	150	Подземная	61	9.13	0.1095	2.26E-05	0.0000003	0.0000025
отв 1	т\п02	15.42	50	Подвальная	61	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
отв2	т\п03	15.41	50	Подвальная	61	4.58	0.2184	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
т\п01	ул.Халтурина,119/2	14.00	50	Подземная	61	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000003	0.0000014
отв.мира 58/1	ул.Мира,58/2	13.00	50	Подвальная	61	4.56	0.2193	2.26E-05	0.0000003	0.0000013
т\п худайбердина 38	т\п1 худайбердина 38	12.00	150	Подземная	61	9.01	0.1110	2.26E-05	0.0000003	0.0000024
ТК-_____-мк2-32	ТК-_____-мк2-32а	14.00	100	Подземная	61	6.73	0.1486	2.26E-05	0.0000003	0.0000021
ТК-_____-мк2-23	ул.Комсомольская,82/3	12.00	82	Подземная	61	5.93	0.1685	2.26E-05	0.0000003	0.0000016
ТК-_____-мк2-44	ТК-_____-мк2-45	15.00	100	Подземная	61	6.72	0.1488	2.26E-05	0.0000003	0.0000023
ТК-_____-мк2-17	т\п карла маркса 118/1	15.00	82	Подземная	61	5.93	0.1686	2.26E-05	0.0000003	0.0000020

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т\п2	ул.Худайбердина,16/1	11.50	82	Подземная	61	5.93	0.1685	2.26E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-_____-мк2-4	ул.Карла Маркса,113	7.00	50	Подземная	61	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
ТК-_____-мк2-5а	ул.Садовая 18	7.00	82	Подземная	37	5.94	0.1685	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-_____-мк2-18	ТК-_____-мк2-19	7.00	100	Подземная	61	6.74	0.1483	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_____-мк2-19	ул.Халтурина,119	9.00	82	Подземная	61	5.94	0.1685	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
т\п комсомольская 67	т\п ком-ая 67	9.00	100	Подвальная	61	6.68	0.1498	2.26E-05	0.0000002	0.0000014
т\п ком-ая 67	т\п комсомольская,67/2	9.00	100	Подвальная	61	6.68	0.1498	2.26E-05	0.0000002	0.0000014
т/п комсомольская 47а	отв.комсомольская 47а	10.00	82	Подвальная	47	5.93	0.1685	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
отв.мира 58	отв.мира 58/1	9.00	50	Подвальная	61	4.56	0.2193	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
отв.комсомольская 47а	т\п Комсомольская,47	7.00	82	Подвальная	47	5.93	0.1685	2.26E-05	0.0000002	0.0000009
отв. комсомольская 84 от1	т/п ул.Комсомольская, 84 о2	8.00	259	Подвальная	61	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000002	0.0000026
отв мира 57	ул.Мира,57	8.20	100	Подвальная	61	6.72	0.1488	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-_____-мк2-33	ул.Карла Маркса, 105/1	8.00	100	Подземная	61	6.73	0.1486	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-_____-мк2-36	ул.Комсомольская,82/1	7.00	100	Подземная	61	6.75	0.1482	2.26E-05	0.0000002	0.0000011
ТК-_____-мк2-32	ТК-_____-мк2-34	9.00	100	Подземная	61	6.73	0.1486	2.26E-05	0.0000002	0.0000014
ТК-_____-мк2-40	ТК-_____-мк2-41	10.00	207	Подземная	61	12.01	0.0833	2.26E-05	0.0000002	0.0000027
ТК-_____-мк2-40	т\п ул.Мира,58	8.00	125	Подземная	61	7.93	0.1262	2.26E-05	0.0000002	0.0000014
ТК-_____-мк2-32а	ул.Карла Маркса,107	7.00	50	Подземная	61	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000002	0.0000007
т\п1 худайбердина 19	т/п Худайбердина,19а	10.00	82	Подземная	61	5.89	0.1697	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-_____-мк2-42	ул.Мира 59/1	9.00	82	Подземная	61	5.94	0.1685	2.26E-05	0.0000002	0.0000012
ТК-_____-мк2-26	ул.Карла Маркса,104	10.00	82	Подземная	61	5.93	0.1685	2.26E-05	0.0000002	0.0000013
ТК-_____-мк2-27	ул.Худайбердина,10	12.00	82	Подземная	20	5.93	0.1685	1.46E-05	0.0000002	0.0000010
т\п Карла Маркса 124	ул.Карла Маркса,124	4.67	69	Подземная	61	5.37	0.1862	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
отв 1	отв2	4.34	100	Подвальная	61	6.74	0.1483	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
отв 1	т\п01	5.88	50	Подвальная	61	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
отв2	т\п 2 халтурина 119/1	3.27	100	Подвальная	61	6.74	0.1483	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т\п халтурина 119/1	ул.Халтурина,119/3	3.76	50	Подвальная	61	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_____-мк2-16	ТК-_____-мк2-30	3.00	150	Подземная	61	9.07	0.1103	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
т\п 2 халтурина 119/1	ТК-_____-мк2-18	6.00	100	Подземная	61	6.74	0.1483	2.26E-05	0.0000001	0.0000009
т\п02	ул.Халтурина,119а	4.00	50	Подземная	61	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000001	0.0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-мк2-19	ул.Халтурина,119.1	3.00	50	Подземная	61	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т\п ком-ая 67	ул.Комсомольская,67	3.94	82	Подвальная	61	5.94	0.1684	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/п комсомольская 47а	т\п3 комсомольская 47а	4.00	259	Подвальная	47	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000001	0.0000013
отв.мира 58	ул.Мира,58	4.00	50	Подвальная	61	4.56	0.2193	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
отв.мира 58/1	ул.Мира,58/1	4.00	50	Подвальная	61	4.56	0.2193	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
отв.комсомольская 47а	Комсомольская,47а	3.55	50	Подвальная	47	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
отв1 Худайбердина 19а	ул.Худайбердина,19а	3.00	50	Подвальная	61	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
отв1 Худайбердина 19а	ул.Худайбердина,19а/1	4.00	50	Подвальная	61	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
т\п2 комсомольская 47а	т/п комсомольская 47а	4.00	259	Подвальная	47	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000001	0.0000013
т\п Комсомольская,47	отв Комсомольская,47/1	5.00	50	Подвальная	47	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т\п карла маркса 118/1	т\п карла маркса 118/1.1	2.78	82	Подземная	61	5.93	0.1686	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_____-мк2-35	т/п Худайбердина 16/1	4.00	50	Подземная	61	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000001	0.0000004
ТК-_____-мк2	ТК-_____-мк2-1	4.00	207	Подземная	61	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000001	0.0000011
ул.Комсомольская,82/5	ТК-_____-мк2-36	5.00	82	Подземная	61	5.94	0.1685	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-_____-мк2-25	ТК-_____-мк2-44	3.00	100	Подземная	61	6.72	0.1488	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-_____-мк2-46	ул.Комсомольская,45	6.00	50	Подземная	26	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
отв Комсомольская,47/1	комсомольская,47/1	2.92	50	Подвальная	47	4.57	0.2187	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т/п Худайбердина 16/1	ПЕР-000304	5.00	50	Подвальная	61	4.58	0.2185	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
т/о 1 комсомольская 84	ТК-_____-мк2-22	4.00	259	Подвальная	61	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000001	0.0000013
т/п ул.Комсомольская, 84 о2	ТК-_____-мк2-22а	4.00	259	Подземная	61	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000001	0.0000013
отв. 1	ул.Карла Маркса,106	3.55	32	Подвальная	61	3.89	0.2571	2.26E-05	0.0000001	0.0000003
т\п халтурина 119/1	отв 1	1.53	150	Подвальная	61	9.07	0.1103	2.26E-05	0.0000000	0.0000003
ТК-_____-мк2-14	т\п комсомольская 67	2.00	100	Подземная	15	6.68	0.1498	1.14E-05	0.0000000	0.0000002
т\п Худайбердина,19	отв худайбердина 19	2.00	82	Подвальная	61	5.89	0.1697	2.26E-05	0.0000000	0.0000003
т/п Худайбердина,19а	отв1 Худайбердина 19а	2.00	50	Подвальная	61	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000000	0.0000002
т\п комсомольская 84	отв комсомольская 84	1.00	259	Подвальная	61	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000000	0.0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время вос- становле- ния, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
отв. комсомольская 84 от1	т/о 1 комсомольская 84	1.00	259	Подвальная	61	14.64	0.0683	2.26E-05	0.0000000	0.0000003
т\п худайбердина 18а	ПЕР-000306	1.25	50	Подвальная	61	4.56	0.2193	2.26E-05	0.0000000	0.0000001
т\п мира 57	отв мира 57	2.06	150	Подвальная	61	9.01	0.1110	2.26E-05	0.0000000	0.0000004
ЦТП-МК-2	ТК-_____ -мк2	1.53	207	Подземная	26	11.69	0.0855	2.26E-05	0.0000000	0.0000004

Таблица 2.10 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-2

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Сакко и Ванцетти,23	0.99742	0.99999	0.797
ул.Карла Маркса, 105/1	0.99811	0.99999	0.288
ул.Худайбердина,16/1	0.99817	0.99998	0.430
ул.Комсомольская,82/1	0.99933	1.00000	0.417
ул.Комсомольская,82/3	0.99093	0.99995	0.421
ул.Комсомольская,80	0.98624	0.99993	0.298
ул.Худайбердина,19а	0.98589	0.99991	0.168
ул.Худайбердина,19а/1	0.98589	0.99991	0.230
ул.Худайбердина,20а	0.98711	0.99991	0.123
ул.Комсомольская,45	0.98556	0.99992	0.203
комсомольская,47	0.98568	0.99992	0.405
ул.Мира,62	0.98117	0.99991	0.714
ул.Мира,58	0.97945	0.99990	0.435
ул.Мира,58/1	0.97945	0.99989	0.030
ул.Мира,58/2	0.97945	0.99989	0.024
ул.Мира,54	0.97889	0.99988	0.046
Комсомольская,47а	0.98571	0.99993	0.368
комсомольская,47/1	0.98568	0.99993	0.047
ул.Карла Маркса,107	0.99839	0.99999	0.193
ул.Мира 59/1	0.97517	0.99988	0.074
ул.Мира,57	0.96701	0.99982	0.469
ул.Мира 59	0.96617	0.99981	0.348
ул.Карла Маркса,118	0.99302	0.99995	0.269
ул.Карла Маркса,104	0.97860	0.99989	0.054
ул.Карла Маркса,106	0.97864	0.99989	0.022
ул.Худайбердина,18	0.98734	0.99993	0.509
ул.Карла Маркса,113	0.98728	0.99993	0.107
ул.Садовая 18	0.98317	0.99991	0.309
ул.Садовая,20	0.98066	0.99990	0.343
ул.Халтурина,121	0.98747	0.99992	0.283
ул.Карла Маркса,124	0.99405	0.99996	0.091
ул.Карла Маркса 124/1	0.99403	0.99996	0.092
ул.Халтурина,119/2	0.99228	0.99995	0.135
ул.Халтурина,119а	0.99228	0.99995	0.038
ул.Халтурина,119Б	0.99223	0.99995	0.072
ул.Халтурина,119	0.99201	0.99995	0.056
ул.Халтурина,119.1	0.99205	0.99995	0.719
ул.Халтурина,119/3	0.99233	0.99995	0.123
ул.Садовая,20/1	0.98042	0.99990	0.346
ул.Комсомольская,67	0.97462	0.99986	0.380
ул.Коммунаров,15а,	0.97390	0.99985	0.177
ул.Комсомольская,67/1	0.97474	0.99986	0.136
ул.Карла Маркса,125	0.97171	0.99985	0.917
ул.Карла Маркса,129.	0.96880	0.99983	0.251
ул.Худайбердина,10	0.97604	0.99988	0.405
ПП_33_2020_от	0.98716	0.99992	0.141
ПП_453_2023	0.99642	0.99998	0.566
ул. Мира, 60	0.98068	0.99990	0.133

## **2.6 Расчет показателей надежности в зоне действия МК-4**

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-4.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.12.

В таблице 2.13 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности.

Таблица 2.11 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-4

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МК-4	ЦТП-МК-4	1.50	150	Подземная	42	9.10	0.1099	2.26E-05	0.0000000	0.0000003
ТК-_____-4-22	ТК-_____-4-23	25.50	150	Подземная	42	9.10	0.1099	2.26E-05	0.0000006	0.0000052
ТК-_____-4-23	ОТВ-001504	65.49	100	Подземная	42	6.72	0.1487	2.26E-05	0.0000015	0.0000100
ОТВ-001504	Морг	34.71	50	Подземная	42	4.58	0.2184	2.26E-05	0.0000008	0.0000036
ОТВ-001504	Больница к.2	30.97	82	Подвальная	42	5.93	0.1687	2.26E-05	0.0000007	0.0000041
ТК-_____-4-23	Кухня	10.41	100	Подземная	42	6.72	0.1487	2.26E-05	0.0000002	0.0000016
ТК-_____-4-22	ОТВ-001505	98.76	100	Подвальная	42	6.71	0.1490	2.26E-05	0.0000022	0.0000150
ОТВ-001505	Больница	3.26	100	Подвальная	42	6.71	0.1490	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ОТВ-001505	Больница.	17.21	100	Подвальная	42	6.71	0.1490	2.26E-05	0.0000004	0.0000026
ЦТП-МК-4	ТК-_____-4-22	73.32	150	Подземная	42	9.10	0.1099	2.26E-05	0.0000017	0.0000151

Таблица 2.12 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-4

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Морг	0.99601	0.99997	0.019
Больница к.2	0.99588	0.99997	0.019
Кухня	0.99661	0.99998	0.019
Больница	0.99645	0.99997	0.019
Больница.	0.99630	0.99997	0.019

## 2.7 Расчет показателей надежности в зоне действия МК-6

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-6.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.14.

В таблице 2.15 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности.



Таблица 2.13 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-6

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МК-6	ТК-_____-5	24.14	309	Подземная	20	17.62	0.0568	1.46E-05	0.0000004	0.0000062
ШП-000018	ТК-_____-ГЭУ1	48.44	50	Подземная	20	4.55	0.2199	1.46E-05	0.0000007	0.0000032
ТК-_____-ГЭУ1	Горняков 15	29.76	50	Подземная	20	4.55	0.2199	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_____-ГЭУ1	Горняков 17	22.97	50	Подземная	20	4.55	0.2199	1.46E-05	0.0000003	0.0000015
ТК-_____-ГЭУ1	ТК-_____-30	29.37	50	Подземная	20	4.55	0.2199	1.46E-05	0.0000004	0.0000020
ТК-_____-30	ТК-_____-32	25.57	50	Подземная	20	4.55	0.2199	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-_____-32	Горняков 21	26.15	50	Подземная	20	4.55	0.2199	1.46E-05	0.0000004	0.0000017
ТК-_____-32	Горняков 19	17.31	50	Подземная	20	4.55	0.2199	1.46E-05	0.0000003	0.0000012
ОТВ-001506	К.Либкнехта 16а	48.93	100	Подземная	20	6.66	0.1500	1.46E-05	0.0000007	0.0000048
ТК-_____-15	ОТВ-001506	64.31	100	Подземная	20	6.66	0.1500	1.46E-05	0.0000009	0.0000063
ОТВ-001506	К.Либкнехта 16	28.14	69	Подземная	20	5.37	0.1864	1.46E-05	0.0000004	0.0000022
ТК-_____-5	ТК-_____-4	134.14	207	Подземная	20	11.69	0.0856	1.46E-05	0.0000020	0.0000229
ТК-_____-6	ТК-_____-7	81.26	100	Подземная	20	6.66	0.1501	1.46E-05	0.0000012	0.0000079
ТК-_____-7	К.Либкнехта 2	24.52	82	Подземная	20	5.93	0.1686	1.46E-05	0.0000004	0.0000021
ТК-_____-7	К.Либкнехта 8	173.01	100	Подземная	20	6.66	0.1501	1.46E-05	0.0000025	0.0000168
ТК-_____-5	ТК-_____-5/1	19.66	309	Подземная	20	17.62	0.0568	1.46E-05	0.0000003	0.0000051
ТК-_____-5/1	ТК-_____-6	76.32	309	Подземная	20	17.62	0.0568	1.46E-05	0.0000011	0.0000196
ТК-_____-6	ТК-_____-6/1	75.73	207	Подземная	20	11.93	0.0838	1.46E-05	0.0000011	0.0000132
ТК-_____-16	Карла Либкнехта 4б	66.34	82	Подземная	20	5.92	0.1689	1.46E-05	0.0000010	0.0000057
ТК-_____-17	Карла Либкнехта 4а	32.67	82	Подземная	20	5.88	0.1700	1.46E-05	0.0000005	0.0000028
ТК-_____-17	ТК-_____-18	109.88	82	Подземная	20	5.88	0.1700	1.46E-05	0.0000016	0.0000094
ТК-_____-18	Карла Либкнехта 4в	66.98	82	Подземная	20	5.88	0.1700	1.46E-05	0.0000010	0.0000058
ТК-_____-9	Карла Либкнехта 4	75.78	82	Подземная	20	5.92	0.1690	1.46E-05	0.0000011	0.0000066
ТК-_____-10	ТК-_____-11	49.66	100	Подземная	20	6.73	0.1485	1.46E-05	0.0000007	0.0000049
ТК-_____-11	К.Либкнехта 6	26.30	82	Подземная	20	5.91	0.1693	1.46E-05	0.0000004	0.0000023
ТК-_____-11	К.Либкнехта 10	91.43	82	Подземная	20	5.91	0.1693	1.46E-05	0.0000013	0.0000079
ТК-_____-13	Дет.сад.№20	103.44	82	Подземная	20	5.91	0.1692	1.46E-05	0.0000015	0.0000089
ТК-_____-13	К.Либкнехта 10а	81.73	100	Подземная	20	6.72	0.1487	1.46E-05	0.0000012	0.0000080
ТК-_____-14	К.Либкнехта 14	64.06	100	Подземная	20	6.66	0.1500	1.46E-05	0.0000009	0.0000062

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-14	ТК-_____-15	72.28	100	Подземная	20	6.66	0.1500	1.46E-05	0.0000011	0.0000070
ТК-_____-15	К.Либкнехта 12	38.04	82	Подземная	20	5.93	0.1687	1.46E-05	0.0000006	0.0000033
ТК-_____-8	ТК-_____-16	63.15	150	Подземная	20	9.12	0.1096	1.46E-05	0.0000009	0.0000084
ТК-_____-10	ТК-_____-13	25.02	150	Подземная	20	9.04	0.1107	1.46E-05	0.0000004	0.0000033
ТК-_____-13	ТК-_____-14	82.89	150	Подземная	20	9.04	0.1107	1.46E-05	0.0000012	0.0000109
ТК-_____-8	ТК-_____-9	41.55	207	Подземная	20	11.93	0.0838	1.46E-05	0.0000006	0.0000072
ТК-_____-9	ТК-_____-10	108.46	150	Подземная	20	9.04	0.1107	1.46E-05	0.0000016	0.0000143
ТК-_____-6/1	ТК-_____-8	89.91	207	Подземная	20	11.93	0.0838	1.46E-05	0.0000013	0.0000157
ТК-_____-16	ТК-_____-17	21.45	100	Подземная	20	6.74	0.1483	1.46E-05	0.0000003	0.0000021
ТК-_____-4	ТК-_____-2	319.86	207	Подземная	20	11.69	0.0856	1.46E-05	0.0000047	0.0000546
ТК-_____-2	Школа №9	81.59	82	Подземная	20	5.92	0.1690	1.46E-05	0.0000012	0.0000071
ТК-_____-2	ТК-_____-1	50.79	207	Подземная	20	11.69	0.0856	1.46E-05	0.0000007	0.0000087
ТК-_____-1	ШП-000018	40.41	50	Подземная	20	4.55	0.2199	1.46E-05	0.0000006	0.0000027
ТК-_____-2	ТК-_____-19	66.05	150	Подземная	20	9.12	0.1097	1.46E-05	0.0000010	0.0000088
ТК-_____-ГЭУ3	ТК-_____-19-уз	18.16	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000003	0.0000018
ТК-_____-19	ТК-_____-ГЭУ3	18.58	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000003	0.0000018
ТК-_____-20	Горняков 10	35.60	50	Подземная	20	4.57	0.2187	1.46E-05	0.0000005	0.0000024
ТК-_____-20	Российская 12	39.18	50	Подземная	20	4.57	0.2187	1.46E-05	0.0000006	0.0000026
ТК-_____-20	ТК-_____-21	49.41	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000007	0.0000048
ТК-_____-21	ТК-_____-22	33.29	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000005	0.0000032
ТК-_____-22	Российская 14	12.14	50	Подземная	20	4.58	0.2184	1.46E-05	0.0000002	0.0000008
ТК-_____-22	Российская 16	20.40	50	Подземная	20	4.58	0.2184	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-_____-21	ТК-_____-21а	32.02	50	Подземная	20	4.58	0.2185	1.46E-05	0.0000005	0.0000021
ТК-_____-21а	Р.Люксембург 5	13.26	50	Подземная	20	4.58	0.2185	1.46E-05	0.0000002	0.0000009
ТК-_____-19-уз	ТК-_____-24	90.99	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000013	0.0000088
ТК-_____-19	ТК-_____-20	76.18	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000011	0.0000073
ТК-_____-24	ТК-_____-ГЭУ4	9.82	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000001	0.0000009
ТК-_____-ГЭУ4	ТК-_____-24	9.75	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000001	0.0000009
ТК-_____-24	ТК-_____-25	91.57	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000013	0.0000088
ТК-_____-25	ТК-_____-26	30.06	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000004	0.0000029

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-26	Р.Люксембург 1а	19.76	50	Подземная	20	4.58	0.2183	1.46E-05	0.0000003	0.0000013
ТК-_____-26	ТК-_____-27	21.99	100	Подземная	20	6.60	0.1515	1.46E-05	0.0000003	0.0000021
ТК-_____-27	Р.Люксембург 3	67.08	50	Подземная	20	4.56	0.2191	1.46E-05	0.0000010	0.0000045
ТК-_____-27	ТК-_____-28	21.26	50	Подземная	20	4.56	0.2191	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-_____-28	Р.Люксембург 1г	20.55	50	Подземная	20	4.56	0.2191	1.46E-05	0.0000003	0.0000014
ТК-_____-28	Р.Люксембург 1в	18.62	50	Подземная	20	4.56	0.2191	1.46E-05	0.0000003	0.0000012
ТК-_____-16	ТК-_____-16/1	152.19	125	Подземная	14	7.86	0.1272	1.14E-05	0.0000017	0.0000136
ТК-_____-16/1	ПП_320_2019	137.50	80	Подземная	14	5.81	0.1720	1.14E-05	0.0000016	0.0000091
ТК-_____-16/1	3 МКД в районе ул. Карла Либкнехта, мкр. Шахтау	60.29	100	Подземная	5	6.71	0.1491	1.14E-05	0.0000007	0.0000046
ТК-_____-16/1	4 МКД в районе ул. Карла Либкнехта, мкр. Шахтау	72.07	100	Подземная	4	6.71	0.1491	1.14E-05	0.0000008	0.0000055
ТК-_____-25	ул. Розы Люксембург - ул. Горняков - ул. Ученическая (мкр. Шахтау)	157.36	82	Подземная	2	5.89	0.1696	1.57E-05	0.0000025	0.0000146
ТК-_____-27	ул. Розы Люксембург - ул. Горняков - ул. Ученическая (мкр. Шахтау)	49.10	82	Подземная	2	5.92	0.1688	1.57E-05	0.0000008	0.0000046

Таблица 2.14 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-6

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
К.Либкнехта 16а	0.98109	0.99989	0.753
К.Либкнехта 16	0.98140	0.99989	0.251
К.Либкнехта 2	0.99321	0.99996	0.603
К.Либкнехта 8	0.99212	0.99994	0.610
Карла Либкнехта 4б	0.98666	0.99993	0.989
Карла Либкнехта 4а	0.98660	0.99993	1.008
Карла Либкнехта 4	0.98655	0.99993	0.303
К.Либкнехта 6	0.98411	0.99991	0.607
К.Либкнехта 10	0.98394	0.99991	0.542
Дет.сад.№20	0.98374	0.99991	0.294
К.Либкнехта 10а	0.98344	0.99991	0.600
К.Либкнехта 14	0.98189	0.99990	0.760
К.Либкнехта 12	0.98174	0.99989	0.630
Школа №9	0.98346	0.99991	0.276
Горняков 15	0.98201	0.99990	0.034
Горняков 17	0.98201	0.99990	0.019
Горняков 21	0.98201	0.99990	0.022
Горняков 19	0.98201	0.99990	0.034
Горняков 10	0.98182	0.99990	0.085
Российская 12	0.98182	0.99990	0.086
Российская 14	0.98130	0.99989	0.087
Российская 16	0.98130	0.99989	0.085
Р.Люксембург 5	0.98151	0.99989	0.104
Карла Либкнехта 4в	0.98624	0.99991	1.030
Р.Люксембург 1а	0.98074	0.99988	0.082
Р.Люксембург 3	0.98060	0.99988	0.110
Р.Люксембург 1г	0.98060	0.99988	0.083
Р.Люксембург 1в	0.98060	0.99988	0.085
ПП_320_2019	0.98665	0.99991	0.815
4 МКД в районе ул. Карла Либкнехта, мкр. Шахтау	0.98648	0.99991	0.969
3 МКД в районе ул. Карла Либкнехта, мкр. Шахтау	0.98652	0.99991	0.739
ул. Розы Люксембург - ул. Горняков - ул. Ученическая (мкр. Шахтау)	0.98320	0.99987	0.330
ул. Розы Люксембург - ул. Горняков - ул. Ученическая (мкр. Шахтау)	0.98310	0.99988	0.260

## 2.8 Расчет показателей надежности в зоне действия МК-14

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-14.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.16.

В таблице 2.17 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности.

Таблица 2.15 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-14

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МК-14	ЦТП-МК-14	2.98	150	Подземная	52	8.97	0.1115	2.26E-05	0.0000001	0.0000006
ТК-_____-14-2	ТК-_____-14-3	221.34	150	Подземная	52	8.97	0.1115	2.26E-05	0.0000050	0.0000449
ТК-_____-14-1	Дет. дом	59.53	100	Подземная	26	4.83	0.2068	2.26E-05	0.0000013	0.0000065
ТК-_____-14-1	ТК-_____-14-2	88.06	150	Подземная	52	8.97	0.1115	2.26E-05	0.0000020	0.0000179
ТК-_____-14-2	Ильича 68	4.87	100	Подземная	52	6.75	0.1482	2.26E-05	0.0000001	0.0000007
ТК-_____-14-3	ТК-_____-14-4	27.15	100	Подземная	52	6.74	0.1483	2.26E-05	0.0000006	0.0000041
ТК-_____-14-3	Столовая шк.№18	5.72	82	Подземная	52	5.94	0.1685	2.26E-05	0.0000001	0.0000008
ТК-_____-14-4	Спортзал шк.№18	5.00	50	Подземная	52	4.58	0.2182	2.26E-05	0.0000001	0.0000005
ТК-_____-14-4	Школа №18	27.00	82	Подземная	52	5.93	0.1686	2.26E-05	0.0000006	0.0000036
ЦТП-МК-14	ТК-_____-14-1	22.38	150	Подземная	52	8.97	0.1115	2.26E-05	0.0000005	0.0000045

Таблица 2.16 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-14

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Дет. дом	0.99920	0.99999	0.044
Ильича 68	0.99637	0.99998	0.053
Столовая шк.№18	0.98946	0.99993	0.019
Спортзал шк.№18	0.98918	0.99993	0.019
Школа №18	0.98907	0.99992	0.019

## 2.9 Анализ результатов расчета показателей надежности теплоснабжения

Сравнительная оценка значений ВБР в зонах действия источников тепловой энергии городского округа города Стерлитамак показана на рисунке 2.1, сравнительная оценка коэффициентов готовности – на рисунке 2.2.

Из анализа данных расчета можно сделать вывод, что средние значения показателя вероятности безотказной работы и коэффициента готовности к 2033 г. в зонах действия источников тепловой энергии города Стерлитамак соответствуют нормативным значениям, что говорит о достаточно высоком уровне надежности перспективного теплоснабжения.

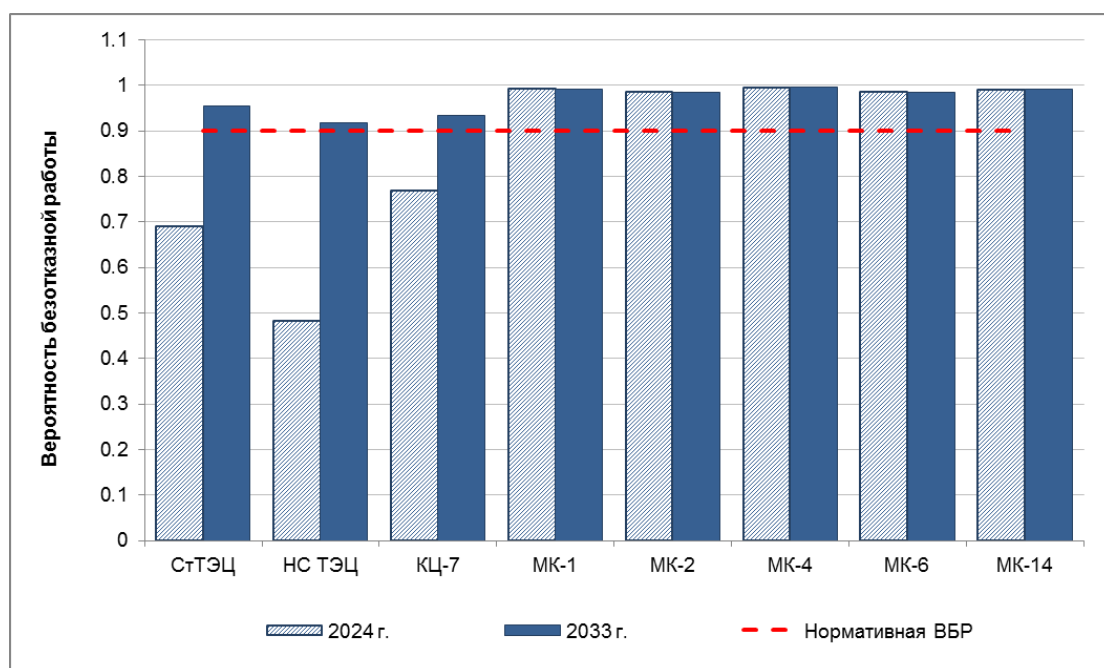
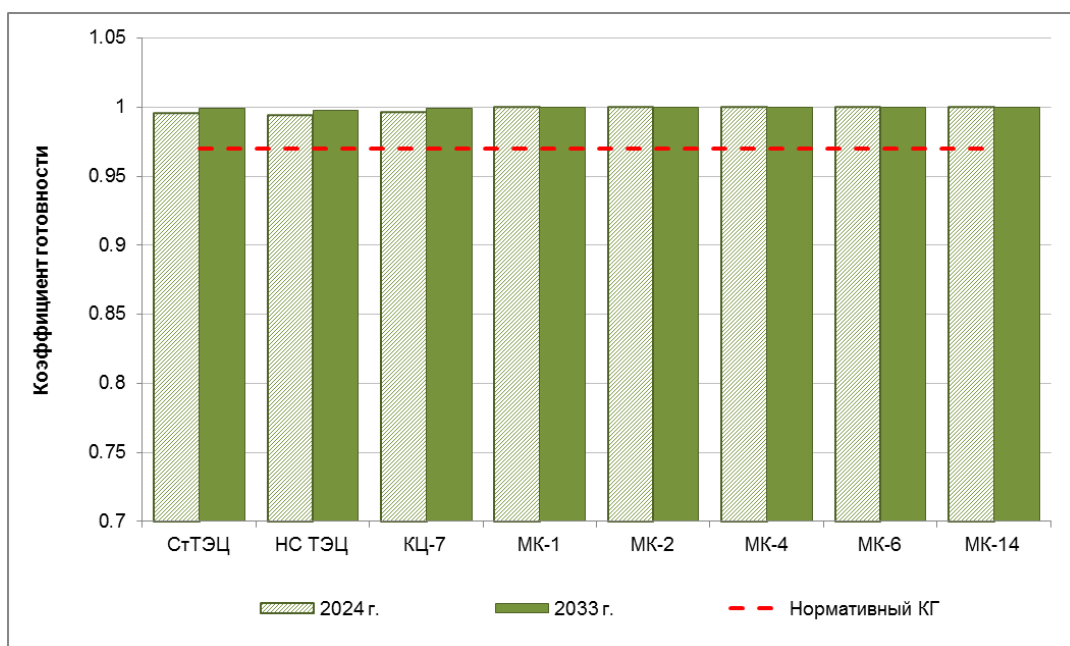


Рисунок 2.1 – Сравнительная оценка средних значений вероятностей безотказной работы потребителей города Стерлитамак



**Рисунок 2.2 – Сравнительная оценка средних значений коэффициентов готовности потребителей города  
Стерлитамак**

В результате оценки надежности теплоснабжения, проведенной в порядке, установленном требованиями к схемам теплоснабжения, выявлено отсутствие необходимости в мероприятиях по установке резервного оборудования, организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть, резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа, города федерального значения.

### **3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОБ АКТУАЛИЗАЦИИ СИСТЕМЫ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ**

Системы теплоснабжения города Стерлитамак имеет достаточную степень резервирования, что положительно влияет на надежность теплоснабжения потребителей. К факторам, оказывающим негативное влияние на показатели надежности, относится значительный срок эксплуатации участков тепловых сетей.

С целью повышения надежности перспективного теплоснабжения городского округа города Стерлитамак можно сделать вывод о необходимости проведения регулярных капитальных ремонтов трубопроводов, а также о разработке планов проведения реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием физического ресурса действующих теплопроводов. Также рекомендуется предусмотреть секционирование наиболее протяженных участков тепловых сетей с целью снижения времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварии. Оптимизация работы аварийно-восстановительной службы, ее техническая оснащенность также позволит снизить время на ликвидацию аварийных ситуаций. Данные мероприятия будут служить в целях своевременной ликвидации возникающих повреждений в тепловых сетях и недопущению их развития в серьезные аварии с тяжелыми последствиями.

Необходимо отметить, что в настоящее время ООО «БашРТС» по действующей схеме тепловых сетей не располагает технической возможностью подключения централизованного резервного горячего водоснабжения потребителей 1 категории от независимых источников тепла или тепловых сетей.

Для бесперебойной подачи горячей воды на нужды потребителей 1 категории рекомендуется предусматривать установку потребителями электрических водонагревателей для резервирования горячего водоснабжения в периоды проведения плановых гидравлических испытаний и текущих ремонтов теплоисточников, магистральных и квартальных тепловых сетей, ЦТП (п.3.1.11. СанПиН 2.1.4.2496-09).



### 3 ОБОСНОВАНИЕ СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ АВАРИЙ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

С использованием данных о теплоаккумулирующей способности объектов теплопотребления (зданий) определяют время, за которое температура внутри отапливаемого помещения снизится до температуры, установленной в критериях отказа теплоснабжения. Отказ теплоснабжения потребителя – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С (СП 124.13330.2012 Тепловые сети).

Для расчета времени снижения температуры в жилом здании используют формулу:

$$t_b = t_n + \frac{Q_0}{q_0 V} + \frac{t'_b - t_n - \frac{Q_0}{q_0 V}}{\exp(z/\beta)}$$

где  $t_b$  – внутренняя температура, которая устанавливается в помещении через время  $z$  в часах, после наступления исходного события, °С;  $z$  – время отсчитываемое после начала исходного события, ч;  $t'_b$  – температура в отапливаемом помещении, которая была в момент начала исходного события, °С;  $t_n$  – температура наружного воздуха, усредненная на периоде времени  $z$ , °С;  $Q_0$  – подача теплоты в помещение, Дж/ч;  $q_0 V$  – удельные расчетные тепловые потери здания, Дж/(ч×°С);  $\beta$  – коэффициент аккумуляции помещения (здания), ч.

Для расчета времени снижения температуры в жилом здании до +12 °С при внезапном прекращении теплоснабжения эта формула при  $Q_0 / (q_0 V) = 0$  имеет следующий вид:

$$z = \beta \times \ln \frac{(t_b - t_n)}{(t_{b,a} - t_n)}$$

где  $t_{b,a}$  – внутренняя температура, которая устанавливается критерием отказа теплоснабжения (+12 °С для жилых зданий).

Расчет проводится для каждой градации повторяемости температуры наружного воздуха. Расчет времени снижения температуры внутри отапливаемого помещения для городского округа города Стерлитамак при коэффициенте аккумуляции жилого здания  $\beta=60$  часов приведён в таблице 4.1.

Для анализа аварийных режимов работы тепловых сетей от источников теплоснабжения городского округа города Стерлитамак в электронной модели были

смоделированы случаи прекращения подачи тепловой энергии по основным тепловым магистралям от крупных источников теплоснабжения.

**Таблица 4.1. Время снижения температуры внутри отапливаемого помещения**

Температура наружного воздуха, °С	Время снижения температуры воздуха внутри отапливаемого помещения до +12 °С
8	54,05
3	31,61
-2	21,31
-7	16,81
-12	13,40
-17	11,43
-22	9,65
-27	8,60
-33	7,81

### **3.1 Моделирование аварийных ситуаций на магистральных тепловых сетях КЦ-7**

Для моделирования аварийных ситуаций на магистральном тепловом выводе КЦ-7 было выполнено отключение головного участка тепловой магистрали Ду 500 мм от ТК-СРТС-1128 до ТК-СРТС-1131, приведенный на рисунке 4.1.

После отключения головного участка магистрального теплового вывода был выполнен расчет в ПК ZuluThermo. Результаты расчета (Рисунок 4.2) показывают, что, благодаря наличию перемычек Ду 500 мм с магистральными тепловыми сетями Стерлитамакской ТЭЦ и Ново-Стерлитамакской ТЭЦ, теплоснабжение потребителей не нарушится, а температура внутреннего воздуха в жилых помещениях не опустится ниже 17 °С.

407

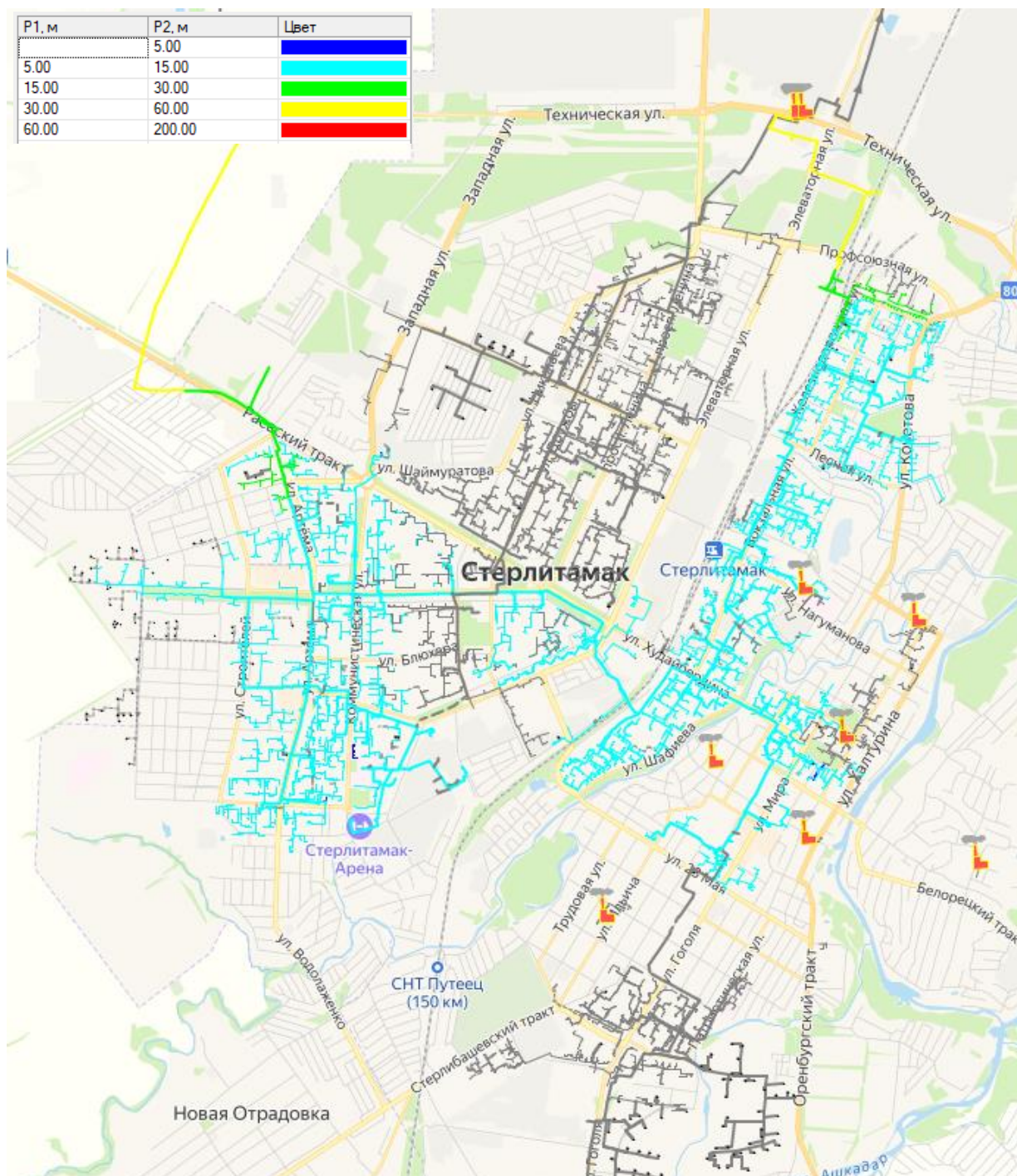


Рисунок 4.2. Результаты расчета (располагаемый напор) по Стерлитамакской ТЭЦ при аварийной ситуации на магистральном тепловом выводе Ду 500 мм от КЦ-7

### 3.2 Моделирование аварийной ситуации на источнике теплоснабжения

При возникновении аварийной ситуации на КЦ-7 присутствует возможность переключения нагрузок потребителей на Стерлитамакскую и Ново-Стерлитамакскую ТЭЦ.



### 3.3 Моделирование аварийных ситуаций на магистральных тепловых сетях Ново-Стерлитамакской ТЭЦ

Для моделирования аварийных ситуаций на магистральном тепловом выводе Ново-Стерлитамакской ТЭЦ было выполнено отключение головного участка тепловой магистрали Ду 500 мм от ТК-СРТС-822 до ТК-СРТС-8276, приведенный на рисунке 4.3.

После отключения головного участка магистрального теплового вывода был выполнен расчет в ПК ZuluThermo. Результаты расчета (Рисунок 4.4) показывают, что, благодаря наличию перемычек Ду 500 мм с магистральными тепловыми сетями Стерлитамакской ТЭЦ, теплоснабжение потребителей не нарушится, а температура внутреннего воздуха в жилых помещениях не опустится ниже 16 °С.

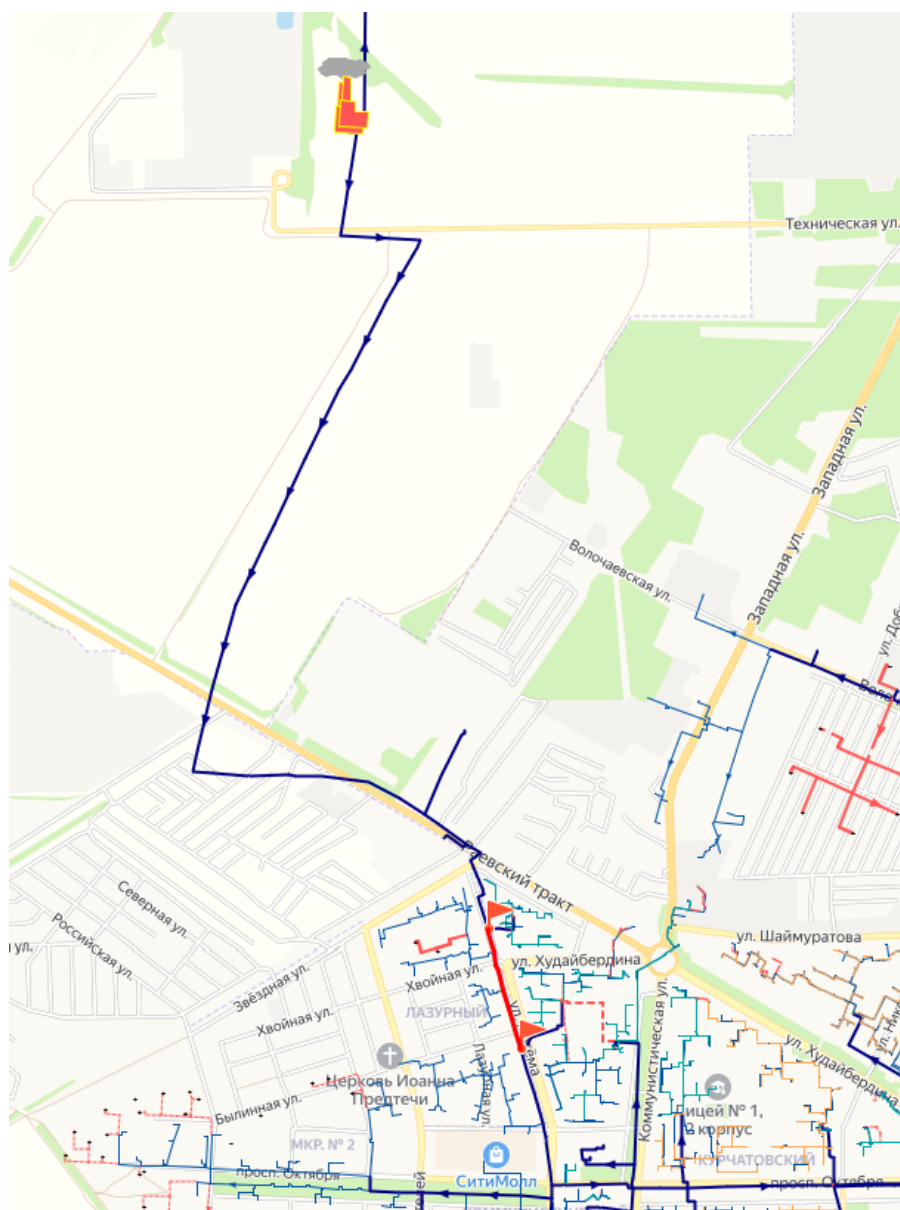


Рисунок 4.3. Отключаемый участок на магистральном тепловом выводе

### 3.4 Моделирование аварийной ситуации на источнике теплоснабжения

410

### **3.5 Моделирование аварийных ситуаций на магистральных тепловых сетях Стерлитамакской ТЭЦ**

Аналогично рассмотренным ранее вариантам развития аварийных ситуаций на магистральных тепловых сетях от источников теплоснабжения городского округа города Стерлитамак можно сделать вывод, что при аварийной ситуации на одном из магистральных тепловых выводов есть возможность переключения нагрузок потребителей на другие источники теплоснабжения, такие как КЦ-7 и Ново-Стерлитамакская ТЭЦ.

### **3.6 Моделирование аварийной ситуации на источнике теплоснабжения**

При возникновении аварийной ситуации на Стерлитамакской ТЭЦ присутствует возможность переключения нагрузок потребителей на Ново-Стерлитамакскую ТЭЦ и КЦ-7.

#### **4 ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Ниже представлен порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения по Стерлитамакскому РТС, КЦ-7 «БашРТС-Стерлитамак».



СОГЛАСОВАНО:

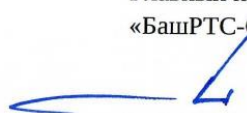
Врио заместителя главы Администрации  
ГО г. Стерлитамак по вопросам  
жизнеобеспечения и благоустройства

  
А.Н. Юнусов  
« 13 » 02 2026г.



УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер  
«БашРТС-Стерлитамак»

  
А.В. Васильев  
« 13 » 02 2026 г.

**Порядок (план)  
действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения  
по Стерлитамакскому РТС, КЦ-7 «БашРТС-Стерлитамак»**

г. Стерлитамак 2026г.

## 1. Общие положения

1.1. Настоящий «Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения» разработан во исполнение указания №БРТС-С/12-у от 20.03.2025г. «О разработке и утверждении порядок (планов) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения», во исполнение требований пп.9.2.28 Правил обеспечения готовности к отопительному периоду, утвержденных приказом Минэнерго №2234 от 13.11.2024 и в соответствии с п.3 ст.20 ФЗ №190 «О теплоснабжении» (ред. от 08.08.2024).

1.2. «Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения» составлен в объеме требований п. 8.3.1. Правил обеспечения готовности к отопительному периоду утвержденных приказом Минэнерго №2234 от 13.11.2024 и содержит следующие сведения:

- сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения;
- количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения (далее - силы и средства);
- порядок и процедуру организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения;
- состав и дислокация сил и средств;
- перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения);
- порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения.

**2. Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий,  
а также источники (места) их возникновения.**

1.	Вид аварии/ Причина возникновения аварии	Прекращение циркуляции сетевой воды на город в связи с отсутствием электропитания сетевых насосов на СтТЭЦ, НСтТЭЦ, КЦ-7
	Кол-во сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения	Персонал: ЦМС, ЦКС, УМК СтРТС Техника: АРТК - 3ед., Экскаватор - 2ед., Автокран - 1ед., «БАРА» на базе БГМ-1 – 1ед., КО514 - 1ед., КАМАЗ - 1ед.; ГАЗ – 3ед.
	Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системе теплоснабжения.	<p>1. Начальник смены КЦ-7 сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Диспетчеру ОДС;</li> <li>- Начальнику КЦ-7;</li> <li>- Заместителю начальника КЦ-7.</li> </ul> <p>2. Диспетчер ОДС получив сообщение от начальника смены КЦ-7, НСтТЭЦ, СтТЭЦ сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диспетчеру СтРТС;</li> <li>- руководству "БашРТС-Стерлитамак"</li> </ul> <p>3. Диспетчер СтРТС, получив сообщение от диспетчера ОДС об останове сетевых насосов на НСтТЭЦ, СтТЭЦ, КЦ-7, сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Начальнику СтРТС;</li> <li>- Главному инженеру СтРТС;</li> <li>- Начальнику ДС СтРТС;</li> <li>- Начальнику ЦМС, ЦКС, АВС;</li> <li>- Начальнику СтТИ;</li> <li>- Диспетчеру ЕДДС г. Стерлитамак;</li> </ul> <p>Уточняет причину, время на восстановление циркуляции сетевой воды.</p> <p>4. При остановке теплоснабжения, невозможности создания циркуляции более 4 часов и при достижении температуры сетевой воды в трубопроводах +5° С, диспетчер СтРТС дает указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мастерам участков на опорожнение трубопроводов;</li> <li>- СтТИ уведомить управляющие компании и прочих потребителей, для принятия мер по недопущению размораживания внутренних систем теплоснабжения.</li> </ul> <p>5. При восстановлении циркуляции сетевой воды диспетчер СтРТС дает указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мастерам участков на сборку исходной схемы теплоснабжения;</li> <li>- СтТИ уведомить управляющие компании и прочих потребителей о включение внутренних систем теплоснабжения потребителей;</li> <li>- сообщает диспетчеру ЕДДС г.Стерлитамак о восстановлении циркуляции сетевой воды.</li> </ul>
	Состав и дислокация средств	ЦМС: Начальник – 1ч., Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-8ч. База ЦМС ул. Западная, 1а ЦКС-1: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-11ч, Оператор ТП-1ч. База ЦКС-1 ул. Дружбы, 58.



	<p>ЦКС-2: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-10ч, Оператор ТП-2ч. База ЦКС-2 ул. Гоголя, 127. ЦКС-3: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-9ч, Оператор ТП-2ч. База ЦКС-3 ул. Коммунистическая, 32а. ЦКС-4: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-8ч. База ЦКС-4 ул. Вокзальная, 28. ЦКС-5: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-11ч. База ЦКС-5 ул. Черноморская, 2. ЦКС-6: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-7ч, Оператор ТП-1ч. База ЦКС-1 ул. Коммунистическая, 81. ЦКС-7: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-5ч, Оператор ТП-3ч. База ЦКС-7 ул. Нагуманова, 27а. СтТИ: Начальник-1ч, Техник АГ-18ч. СтРТС: Начальник, главный инженер, начальник ДС, начальник ЦКС, начальник ЦМС ул. Западная, 1 КЦ-7: Начальник -1ч., Начальник смены КЦ-7- 1ч., оператор котельной КЦ-7– 2ч. КЦ-7, ул. Гоголя, 134</p>	
Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварии на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)	Стерлитамакский РТС	<p>1. При получении указания от диспетчера СтРТС об остановке циркуляции сетевой воды: 1.1. Оперативный, оперативно-ремонтный персонал под руководством мастеров участков проводит переключения по останову ВВП ГВС. Ведут контроль за температурой теплоносителя в трубопроводах тепловых сетей. 2. При достижении температуры сетевой воды в трубопроводах +5° получив указание от диспетчера СтРТС на дренирование теплоносителя оперативный, оперативно-ремонтный персонал под руководством мастеров участков проводит опорожнение трубопроводов начиная с трубопроводов эстакадной прокладки. 3. При получении указания от диспетчера СтРТС на сборку исходной схемы оперативно-ремонтный персонал под руководством мастеров участков проводят переключения по восстановлению теплоснабжения и подачи ГВС потребителям в точности выполняя указания и распоряжения диспетчера.</p>
	ООО "АСТ	_____
	Филиал ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамак	_____
	МУП "СтерлитамакВодоКанал"	_____
	Стерлитамакская ТИ	<p>1. При получении сообщения об остановке теплоснабжения, принимают меры и ведут контроль за недопущением размораживания внутридомовых систем теплопотребления потребителей и ГВС. 2. При получении сообщения о восстановлении теплоснабжения уведомляет УК и прочих потребителей о включение внутренних систем теплопотребления и ГВС потребителей.</p>

			По окончании работ сообщает диспетчеру СтРТС
		Котельный цех №7	Действует согласно производственной инструкции №707/ПИ/4-601 «По предупреждению и ликвидации аварий и неполадок в КЦ-7»
	Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения.	<p>1. Обеспеченность подразделения необходимым оборудованием, материалами, инструментами, необходимой для производства работ оснасткой и т.д. в пределах выделенного бюджета и номенклатуры ТМЦ.</p> <p>2. При необходимости дополнительного оборудования, необходимых материалов и средств для выполнения аварийно-восстановительных работ используется аварийный запас складского хозяйства с последующим его пополнением.</p>	
2.	Вид аварии/ Причина возникновения аварии	Отключение электроэнергии на объектах СтРТС, КЦ-7	
	Кол-во сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения	<p>Персонал: ЦМС, ЦКС, УМК СтРТС</p> <p>Техника: АРТК - Зед., Экскаватор - 2ед., Автокран - 1ед., «БАРА» на базе БГМ-1 – 1ед., КО514 - 1ед., КАМАЗ - 1ед.; ГАЗ – Зед.</p>	
	Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системе теплоснабжения.	<p>1. Диспетчер ОДС, получив сообщение начальника смены КЦ-7 об отключении электроэнергии сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Диспетчеру СтРТС;</li> <li>- Руководству "БашРТС-Стерлитамак";</li> </ul> <p>2. Диспетчер СтРТС, получив сообщение от оператора (мастера) об отключении электроэнергии на ЦТП, НС, МК (в зависимости от объекта) сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Диспетчеру ОДС;</li> <li>- Начальнику СтРТС;</li> <li>- Главному инженеру СтРТС;</li> <li>- Начальнику ДС СтРТС;</li> <li>- Мастеру ЭТЦ, ЦКС, МК, АВС (в зависимости от объекта);</li> <li>- Начальнику СтТИ;</li> <li>- Диспетчеру ЕДДС г.Стерлитамак;</li> </ul> <p>Дает указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мастеру (ответственному за объект) уточнить сложившуюся обстановку и выполнить осмотр оборудования;</li> <li>- мастеру ЭТЦ выполнить осмотр электрооборудования с целью выяснения причины отключения электроснабжения.</li> </ul> <p>Оповещает диспетчера ООО "АСТ" об отсутствии электроснабжения, уточняет причину, время на восстановление подачи электроэнергии и возможность подключения по резервному вводу.</p> <p>Уточняет мощность электропотребления объекта для восстановления электроснабжения от резервного источника энергоснабжения.</p> <p>3. При остановке теплоснабжения, невозможности создания циркуляции более 4 часов и при достижении температуры сетевой воды в трубопроводах +5° С, диспетчер СтРТС дает указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мастерам участков на опорожнение трубопроводов;</li> <li>- СтТИ уведомить управляющие компании и прочих потребителей, для принятия мер по недопущению размораживания внутренних систем теплопотребления.</li> </ul> <p>4. При завершении аварийно-восстановительных работ по восстановлению энергоснабжения диспетчер СтРТС дает указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мастеру ЭТЦ на сборку исходной схемы энергоснабжения;</li> </ul>	



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- мастеру (ответственному за объект) на сборку исходной схема теплоснабжения;</li> <li>- СтТИ уведомить УК и потребителей о включение внутренних систем теплопотребления потребителей.</li> </ul> <p>5. Начальник смены КЦ-7 сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Диспетчеру ОДС;</li> <li>- Начальнику КЦ-7;</li> <li>- Заместителю начальника КЦ-7.</li> <li>- Диспетчеру Филиал ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамак о прекращение потребления газа КЦ-7.</li> </ul>
Состав и дислокация средств		<p>ЦМС: Начальник – 1ч., Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-8ч. База ЦМС ул. Западная, 1а ЦКС-1: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-11ч, Оператор ТП-1ч. База ЦКС-1 ул. Дружбы, 58. ЦКС-2: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-10ч, Оператор ТП-2ч. База ЦКС-2 ул. Гоголя, 127. ЦКС-3: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-9ч, Оператор ТП-2ч. База ЦКС-3 ул. Коммунистическая, 32а. ЦКС-4: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-8ч. База ЦКС-4 ул. Вокзальная, 28. ЦКС-5: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-11ч. База ЦКС-5 ул. Черноморская, 2. ЦКС-6: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-7ч, Оператор ТП-1ч. База ЦКС-1 ул. Коммунистическая, 81. ЦКС-7: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-5ч, Оператор ТП-3ч. База ЦКС-7 ул. Нагуманова, 27а. СтТИ: Начальник-1ч, Техник АГ-18ч. СтРТС: Начальник, главный инженер, начальник ДС, начальник ЦКС, начальник ЦМС ул. Западная, 1 КЦ-7: Начальник -1ч., Начальник смены КЦ-7- 1ч., оператор котельной КЦ-7– 2ч. КЦ-7, ул. Гоголя, 134</p>
Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварии на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)	Стерлитамакский РТС	<p>1. При получении указания от диспетчера СтРТС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мастер (ответственный за объект) уточняет сложившуюся обстановку и проводит осмотр оборудования;</li> <li>- мастер ЭТЦ выполняет осмотр электрооборудования, при наличии повреждения электрооборудования принимает меры по восстановлению схемы энергоснабжения, при наличии возможности подключения от резервного ввода, источника проводит переключения.</li> </ul> <p>2. При невозможности подключения энергоснабжения от резервных вводов, источников оперативный персонал ведет контроль за температурным, гидравлическим режимами работы тепловых сетей от объекта, о всех изменениях докладывают диспетчеру СтРТС;</p> <p>3. При достижении температуры сетевой воды в трубопроводах +5° получив указание от диспетчера СтРТС на дренирование теплоносителя оперативный, оперативно-ремонтный персонал под руководством мастеров участков проводит опорожнение трубопроводов начиная с трубопроводов эстакадной прокладки.</p>

			4. При получении указания на сборку исходной схемы энергоснабжения объекта и теплоснабжения потребителей: 4.1. Мастер ЭТЦ собирает исходную схему энергоснабжения; 4.2. Мастер (ответственный за объект) собирает исходную схему теплоснабжения;
		ООО "АСТ"	1. При получении сообщения об отсутствии электроснабжения, диспетчер ООО "АСТ" выясняет причины прекращения подачи электроэнергии, определяет время на восстановительные работы, сообщает диспетчеру СтРТС. 2. Оперативно-ремонтный персонал ООО "АСТ" проводит восстановительные работы по ликвидации нарушения с последующим возобновлением подачи энергоснабжения.
		Филиал ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамак	*При необходимости проводят согласование земляных работ для выявления сопутствующих коммуникаций.
		МУП "СтерлитамакВодоКанал"	*При необходимости проводят согласование земляных работ для выявления сопутствующих коммуникаций.
		Стерлитамакская ТИ	1. При получении сообщения об остановке теплоснабжения, принимают меры и ведут контроль за недопущением размораживания внутридомовых систем теплоснабжения потребителей. 2. При получении сообщения о восстановлении теплоснабжения уведомляют УК и потребителей о включении внутренних систем теплоснабжения. По окончании работ сообщают диспетчеру СтРТС
		Котельный цех №7	Действует согласно производственной инструкции №707/ПИ/4-601 «По предупреждению и ликвидации аварий и неполадок в КЦ-7»
		ПО "ИЭС"	1. При получении сообщения об отсутствии электроснабжения, диспетчер ПО "ИЭС" выясняет причины прекращения подачи электроэнергии, определяет время на восстановительные работы, сообщает диспетчеру ОДС "БашРТС-Стерлитамак". 2. Оперативно-ремонтный персонал ПО "ИЭС" проводит восстановительные работы по ликвидации нарушения с последующим возобновлением подачи энергоснабжения.
	Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения.	1. Обеспеченность подразделения необходимым оборудованием, материалами, инструментами, необходимой для производства работ оснасткой и т.д. в пределах выделенного бюджета и номенклатуры ТМЦ. 2. При необходимости дополнительного оборудования, необходимых материалов и средств для выполнения аварийно-восстановительных работ используется аварийный запас складского хозяйства с последующим его пополнением.	
3.	Вид аварии/ Причина возникновения аварии	Увеличение расхода подпиточной воды, нарушение герметичности трубопроводов, оборудования ставящих под угрозу надежность работы тепловых сетей Стерлитамакского РТС, основного и вспомогательного оборудования теплоисточника: - СтГЭЦ и тепловых энергоустановок потребителей от ЦТП-1,5,6,11,14,15,21,23,25,26,27,28,31,32,34,41,45,46,47,48,51,52 и прямых врезок от ТМ1 до тк125, ТМ2, ТМ4, ТМ6 (от тк127 до тк608), ТМ3 до тк340, ТМ5, ТМ13; - НСтГЭЦ и тепловых энергоустановок потребителей от ЦТП-2,3,4,7,8,9,10,12,13,16,17,18,22,24,30,33,35,36,37,42,43,50 и прямых врезок от ТМ6 от тк608 до тк1008, ТМ7 до тк340, ТМ8, ТМ9, ТМ10, ТМ12;	



		- КЦ-7 и тепловых энергоустановок потребителей от ЦТП-19,20,29,38,39,40,44,49,53,54 и прямых врезок от ТМ11, ТМ7 от тк722 до тк340.
Кол-во сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения	Персонал: ЦМС, ЦКС, УМК СтРТС, КЦ-7 Техника: АРТК - Зед., Экскаватор - 2ед., Автокран - 1ед., «БАРА» на базе БГМ-1 – 1ед., КО514 - 1ед., КАМАЗ - 1ед.; ГАЗ – Зед.	
Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системе теплоснабжения.	<p>1. Начальник смены КЦ-7 сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Диспетчеру ОДС;</li> <li>- Начальнику КЦ-7;</li> <li>- Заместителю начальника КЦ-7.</li> </ul> <p>- Проверяет плотность оборудования и достоверность показаний приборов учета подпиточной воды, производит осмотр ТМ на территории.</p> <p>2. Диспетчер ОДС получив сообщение от начальника смены КЦ-7, СтТЭЦ, НСтТЭЦ сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диспетчеру СтРТС;</li> <li>- руководству "БашРТС-Стерлитамак"</li> </ul> <p>3. Диспетчер СтРТС, получив сообщение от диспетчера ОДС сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Начальнику СтРТС;</li> <li>- Главному инженеру СтРТС;</li> <li>- Начальнику ДС СтРТС;</li> <li>- Начальнику ЦМС, ЦКС, АВС;</li> <li>- Начальнику СтТИ;</li> <li>- Диспетчеру ЕДДС г. Стерлитамак;</li> </ul> <p>4. Диспетчер ОДС дает указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теплоисточнику поддерживать заданный гидравлический режим, проверить плотность оборудования и достоверность показаний приборов учета подпиточной воды, произвести осмотр ТМ на территории;</li> <li>- диспетчеру СтРТС принять меры по отысканию, локализации и ликвидации технологического повреждения.</li> </ul> <p>5. Диспетчер СтРТС дает указание начальнику СтТИ для организации поиска утечки на балансовых сетях потребителей.</p> <p>6. Диспетчер СтРТС при получении сообщения о повреждении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-дает указание начальникам ЦКС и ЦМС сформировать поисковые бригады и направить их на осмотр сетей и поиск утечек, принять меры по исключению попадания людей в опасную зону;</li> <li>-ставит в известность дежурного ГО МЧС России по РБ и ГУОБДД для принятия мер по исключению попадания автотранспорта и людей в опасную зону;</li> <li>-уточняет у начальника ЦМС/ЦКС (в зависимости от места обнаружения повреждения) характер повреждения и необходимость отключения участка;</li> <li>-организовывает сбор и выезд на место повреждения спецтехники, АВС.</li> <li>-для проведения земляных работ аварийно вызывает представителей ООО "АСТ", "Газпром газораспределение г. Уфа в г.Стерлитамак", ПАО «Башинформсвязь», МУП "СтерлитамакВодоКанал" на место повреждения для уточнения мест прокладки коммуникаций этих организаций.</li> <li>-уточняет количество отключенных объектов, возможность переключения по резервным трубопроводам.</li> </ul> <p>7. При остановке теплоснабжения и невозможности создания циркуляции более 4 часов и при достижении температуры сетевой воды в трубопроводах +5° С, диспетчер СтРТС дает указание:</p>	



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- мастерам участков на опорожнение трубопроводов;</li> <li>- СтТИ уведомить управляющие компании и прочих потребителей, для принятия мер по недопущению размораживания внутренних систем теплоснабжения.</li> </ul> <p>8. При завершении аварийно-восстановительных работ диспетчер СтРТС дает указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- руководителю работ на сборку исходной схема теплоснабжения;</li> <li>- СтТИ на включение внутренних систем теплоснабжения потребителей.</li> <li>- Сообщает диспетчеру ЕДДС г.Стерлитамак о завершении аварийно-восстановительных работ.</li> </ul>
	Состав и дислокация средств	<p>ЦМС: Начальник – 1ч., Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-8ч. База ЦМС ул. Западная, 1а ЦКС-1: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-11ч, Оператор ТП-1ч. База ЦКС-1 ул. Дружбы, 58. ЦКС-2: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-10ч, Оператор ТП-2ч. База ЦКС-2 ул. Гоголя, 127. ЦКС-3: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-9ч, Оператор ТП-2ч. База ЦКС-3 ул. Коммунистическая, 32а. ЦКС-4: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-8ч. База ЦКС-4 ул. Вокзальная, 28. ЦКС-5: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-11ч. База ЦКС-5 ул. Черноморская, 2. ЦКС-6: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-7ч, Оператор ТП-1ч. База ЦКС-1 ул. Коммунистическая, 81. ЦКС-7: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-5ч, Оператор ТП-3ч. База ЦКС-7 ул. Нагуманова, 27а. АВС: Старший мастер – 1ч., Мастер-2ч, Слесарь по ремонту ТС-4ч, Сварщик-3ч, Газорезчик-2ч. Производственная база ул. Западная, 1а. СтТИ: Начальник-1ч, Техник АГ-18ч. СтРТС: Начальник, главный инженер, начальник ДС, начальник ЦКС, начальник ЦМС ул. Западная, 1 КЦ-7: Начальник -1ч., Начальник смены КЦ-7- 1ч., оператор котельной КЦ-7– 2ч. КЦ-7, ул. Гоголя, 134</p>
	Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварии на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)	<p>Стерлитамакский РТС</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>При получении указания от диспетчера СтРТС: <ol style="list-style-type: none"> <li>Руководители поисковых бригад организуют обход магистральных, квартальных тепловых сетей по согласованию с диспетчером СтРТС.</li> <li>Руководитель АВС: <ul style="list-style-type: none"> <li>- организует готовность аварийно-восстановительной службы к производству работ;</li> <li>- определяет ориентировочную потребность в необходимых материалах, приспособлениях и механизмах;</li> <li>- дает указание мастеру УММ на подготовку спецтехники;</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>При обнаружении места повреждения оперативно-ремонтный персонал: <ul style="list-style-type: none"> <li>- огораживает опасную зону;</li> <li>- организуют подготовку рабочих мест и по команде диспетчера СтРТС проводят переключения для вывода участка трубопровода в ремонт;</li> </ul> </li> </ol>

			<p>3. Мастер АВС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- согласовывает проведение земляных работ с владельцем подземных коммуникаций;</li> <li>- расставляет спец. технику с учетом местных условий для производства АВР;</li> <li>- с разрешения диспетчера СтРТС приступает к производству АВР.</li> </ul> <p>4. Оператор ЦТП анализирует параметры для контроля за температурным режимом.</p> <p>5. При достижении температуры сетевой воды в трубопроводах +5° получив указание от диспетчера СтРТС на дренирование теплоносителя оперативный, оперативно-ремонтный персонал под руководством мастеров участков проводит опорожнение трубопроводов начиная с трубопроводов эстакадной прокладки.</p> <p>6. При завершении аварийно-восстановительных работ диспетчер СтРТС дает указание мастеру ЦКС/ЦМС на сборку исходной схемы.</p> <p>7. Диспетчер СтРТС сообщает диспетчеру ЕДДС г.Стерлитамак о восстановлении режима работы.</p>
		ООО "АСТ"	*При необходимости проводят согласование земляных работ для выявления сопутствующих коммуникаций.
		Филиал ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамак	*При необходимости проводят согласование земляных работ для выявления сопутствующих коммуникаций.
		МУП "СтерлитамакВодоКанал"	*При необходимости проводят согласование земляных работ.
		Стерлитамакская ТИ	<p>1. **При получении сообщения от диспетчера СтРТС об увеличении расхода подпиточной воды, проводят осмотр внутридомовых систем теплоснабжения от указанного ЦТП, МК, квартала, на наличие утечек теплоносителя. Организует передачу телефонограмм и работу с прочими потребителями тепла, по поиску утечки на своих сетях и системах теплоснабжения.</p> <p>2. При получении сообщения об остановке теплоснабжения, принимают меры и ведут контроль за недопущением размораживания внутридомовых систем теплоснабжения потребителей.</p> <p>3. При получении сообщения о восстановлении теплоснабжения уведомляют УК и потребителей о включении внутренних систем теплоснабжения потребителей.</p> <p>По окончании работ сообщают диспетчеру СтРТС</p>
		Котельный цех №7 СтГЭЦ, НСтГЭЦ	1. Поддерживают гидравлический режим тепловой сети.
4.	Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения.	<p>1. Обеспеченность подразделения необходимым оборудованием, материалами, инструментами, необходимой для производства работ оснасткой и т.д. в пределах выделенного бюджета и номенклатуры ТМЦ.</p> <p>2. При необходимости дополнительного оборудования, необходимых материалов и средств для выполнения аварийно-восстановительных работ используется аварийный запас складского хозяйства с последующим его пополнением.</p>	
	Вид аварии/ Причина возникновения аварии	Прекращение подачи холодной воды на объекты СтРТС, КЦ-7	



Кол-во сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения	Персонал: ЦМС, ЦКС, УМК СтРТС, КЦ-7 Техника: АРТК - Зед., Экскаватор - 2ед., Автокран - 1ед., «БАРА» на базе БГМ-1 – 1ед., КО514 - 1ед., КАМАЗ - 1ед.; ГАЗ – Зед.
Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системе теплоснабжения.	<p>1. Диспетчер СтРТС, получив сообщение об отключении ХВС на ЦТП, МК (в зависимости от объекта) сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диспетчеру ОДС;</li> <li>- Начальнику СтРТС;</li> <li>- Главному инженеру СтРТС;</li> <li>- Начальнику ДС СтРТС;</li> <li>- Мастеру ЦКС, ЦМС, МК (в зависимости от объекта);</li> <li>- Начальнику СтТИ;</li> <li>- Диспетчеру ЕДДС г. Стерлитамак;</li> </ul> <p>Диспетчер СтРТС дает указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на отключение насосного оборудования и ВВП ГВС;</li> <li>- убедиться, что произошла остановка циркуляционных насосов по защите от "сухого хода" и закрылись регулирующие клапана ГВС по повышенной температуре после теплообменников.</li> </ul> <p>Оповещает диспетчера МУП "СтерлитамакВодоКанал" об отсутствии холодного водоснабжения на нужды ГВС, уточняет причину, время на восстановление подачи ХВС и возможность подключения по резервному вводу.</p> <p>2. При остановке теплоснабжения и невозможности создания циркуляции более 4 часов и при достижении температуры сетевой воды в трубопроводах +5° С, диспетчер СтРТС дает указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мастерам участков на опорожнение трубопроводов;</li> <li>- СтТИ уведомить управляющие компании и прочих потребителей, для принятия мер по недопущению размораживания внутренних систем теплоснабжения.</li> </ul> <p>3. При завершении аварийно-восстановительных работ по восстановлению ХВС диспетчер СтРТС дает указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мастеру (ответственному за объект) на сборку исходной схема подачи ГВС и запуск насосного оборудования;</li> <li>- СтТИ уведомить УК и потребителей о включении внутренних систем ГВС.</li> <li>- Сообщает диспетчеру ЕДДС г.Стерлитамак о завершении аварийно-восстановительных работ.</li> </ul> <p>4. Начальник смены КЦ-7 сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Диспетчеру ОДС;</li> <li>- Начальнику КЦ-7;</li> <li>- Заместителю начальника КЦ-7;</li> <li>- Диспетчеру МУП "СтерлитамакВодоКанал" об отсутствии холодного водоснабжения, уточняет причину, время на восстановление подачи ХВС и возможность подключения по резервному вводу.</li> </ul>
Состав и дислокация средств	<p>ЦМС: Начальник – 1ч., Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-8ч. База ЦМС ул. Западная, 1а</p> <p>ЦКС-1: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-11ч, Оператор ТП-1ч. База ЦКС-1 ул. Дружбы, 58.</p> <p>ЦКС-2: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-10ч, Оператор ТП-2ч. База ЦКС-2 ул. Гоголя, 127.</p> <p>ЦКС-3: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-9ч, Оператор ТП-2ч. База ЦКС-3 ул. Коммунистическая, 32а.</p>

	<p>ЦКС-4: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-8ч. База ЦКС-4 ул. Вокзальная, 28. ЦКС-5: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-11ч. База ЦКС-5 ул. Черноморская, 2. ЦКС-6: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-7ч, Оператор ТП-1ч. База ЦКС-1 ул. Коммунистическая, 81. ЦКС-7: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-5ч, Оператор ТП-3ч. База ЦКС-7 ул. Нагуманова, 27а. СтТИ: Начальник-1ч, Техник АГ-18ч. СтРТС: Начальник, главный инженер, начальник ДС, начальник ЦКС, начальник ЦМС ул. Западная, 1 КЦ-7: Начальник -1ч., Начальник смены КЦ-7- 1ч., оператор котельной КЦ-7 – 2ч. КЦ-7, ул. Гоголя, 134</p>		
Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварии на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)	Стерлитамакский РТС	<p>1. При получении указания от диспетчера СтРТС оперативный персонал под руководством мастера (ответственного за объект) производит отключение насосного оборудования и ВВП ГВС в ЦТП. Ведут контроль за температурой теплоносителя в трубопроводах тепловых сетей.</p> <p>2. При остановке теплоснабжения более 4 часов диспетчер СтРТС дает указание СтТИ уведомить УК и прочих потребителей, для принятия мер о недопущении размораживания внутренних систем теплоснабжения.</p> <p>3. При достижении температуры сетевой воды в трубопроводах +5° получив указание от диспетчера СтРТС на дренирование теплоносителя оперативный, оперативно-ремонтный персонал под руководством мастеров участков проводит опорожнение трубопроводов начиная с трубопроводов эстакадной прокладки.</p> <p>4. При завершении аварийно-восстановительных работ по восстановлению ХВС мастер (ответственный за объект) собирает исходную схему подачи ГВС и запускает насосное оборудование.</p>	
	ООО "АСТ		
	Филиал ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамак		
	МУП "СтерлитамакВодоКанал"	<p>1. При получении сообщения об отсутствии ХВС, диспетчер МУП "СтерлитамакВодоКанал" выясняет причины прекращения подачи ХВС, определяет время на восстановительные работы, сообщает диспетчеру СтРТС, НС КЦ-7.</p> <p>2. Персонал МУП "СтерлитамакВодоКанал" проводит аварийно-восстановительные работы по ликвидации нарушения с последующим возобновлением подачи ХВС на нужды ГВС потребителям.</p>	
	Стерлитамакская ТИ	<p>1. При получении сообщения об остановке ГВС в связи с отсутствием ХВС, принимают меры и ведут контроль за недопущением размораживания внутридомовых систем ГВС потребителей.</p>	



			2. При получении сообщения о восстановлении ГВС уведомляют УК и потребителей о включение внутренних систем ГВС потребителей. По окончании работ сообщают диспетчеру СтРТС
		Котельный цех №7	1. Контролирует температуру подшипников ответственных механизмов. Принимает меры по охлаждению подшипников путем открытия ворот и использования снега (зимний период). 2. Контролирует уровень в баках ХОВ, деаэраторов. При снижении уровня воды менее 10% в деаэраторах, производит останов котлов, прекращает циркуляцию тепловой сети. 3. При завершении аварийно-восстановительных работ по восстановлению ХВС, заполняет баки ХОВ, деаэраторы, восстанавливает циркуляцию тепловой сети, производит растопку котлов.
	Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения.	1. Обеспеченность подразделения необходимым оборудованием, материалами, инструментами, необходимой для производства работ оснасткой и т.д. в пределах выделенного бюджета и номенклатуры ТМЦ. 2. При необходимости дополнительного оборудования, необходимых материалов и средств для выполнения аварийно-восстановительных работ используется аварийный запас складского хозяйства с последующим его пополнением.	
5.	Вид аварии/ Причина возникновения аварии	Прекращение подачи газа на объекты СтРТС, КЦ-7	
	Кол-во сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения	Персонал: УМК СтРТС, КЦ-7 Техника: АРТК - Зед., Экскаватор - 2ед., Автокран - 1ед., «БАРА» на базе БГМ-1 – 1ед., КО514 - 1ед., КАМАЗ - 1ед.; ГАЗ – Зед.	
	Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системе теплоснабжения.	1. Диспетчер СтРТС, получив сообщение от оператора об отключении газоснабжения МК сообщает: - Диспетчеру ОДС; - Начальнику СтРТС; - Главному инженеру СтРТС; - Начальнику ДС СтРТС; - Начальнику ЭТЦ, МК; - Начальнику СтТИ; - Диспетчеру ЕДДС г. Стерлитамак; Дает указание: - мастеру МК уточнить сложившуюся обстановку и выполнить осмотр оборудования; - мастеру ЦТАИ выполнить осмотр оборудования КИП и А с целью выяснения причины. Оповещает диспетчера филиала ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамак об отсутствии газоснабжения уточняет причину, время на восстановление подачи газа. 2. При остановке теплоснабжения и невозможности создания циркуляции более 4 часов и при достижении температуры сетевой воды в трубопроводах +5° С, диспетчер СтРТС дает указание: - мастерам участков на опорожнение трубопроводов; - СтТИ уведомить управляющие компании и прочих потребителей, для принятия мер по недопущению размораживания внутренних систем теплоснабжения. 3. При завершении аварийно-восстановительных работ по восстановлению газоснабжения диспетчер СтРТС дает	

	<p>указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оператору МК на розжиг котла;</li> <li>- СтТИ уведомить УК и потребителей о восстановлении режима работы.</li> <li>- Сообщает диспетчеру ЕДДС г.Стерлитамак о завершении аварийно-восстановительных работ.</li> </ul> <p>5. Начальник смены КЦ-7 сообщает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Диспетчеру ОДС;</li> <li>- Начальнику КЦ-7;</li> <li>- Заместителю начальника КЦ-7;</li> <li>- Диспетчеру филиала ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамак об отсутствии газоснабжения в КЦ-7, уточняет причину, время на восстановление подачи газа.</li> </ul>	
Состав и дислокация средств	<p>ЦМС: Начальник – 1ч., Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-8ч. База ЦМС ул. Западная, 1а ЦКС-1: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-11ч, Оператор ТП-1ч. База ЦКС-1 ул. Дружбы, 58. ЦКС-2: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-10ч, Оператор ТП-2ч. База ЦКС-2 ул. Гоголя, 127. ЦКС-3: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-9ч, Оператор ТП-2ч. База ЦКС-3 ул. Коммунистическая, 32а. ЦКС-4: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-8ч. База ЦКС-4 ул. Вокзальная, 28. ЦКС-5: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-11ч. База ЦКС-5 ул. Черноморская, 2. ЦКС-6: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-7ч, Оператор ТП-1ч. База ЦКС-1 ул. Коммунистическая, 81. ЦКС-7: Мастер-1ч, Слесарь по обслуж. ТС-5ч, Оператор ТП-3ч. База ЦКС-7 ул. Нагуманова, 27а. СтТИ: Начальник-1ч, Техник АГ-18ч. СтРТС: Начальник, главный инженер, начальник ДС, начальник ЦКС, начальник ЦМС ул. Западная, 1 КЦ-7: Начальник -1ч., Начальник смены КЦ-7- 1ч., оператор котельной КЦ-7 – 2ч. КЦ-7, ул. Гоголя, 134</p>	
Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварии на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)	Стерлитамакский РТС	<p>1. При получении указания от диспетчера СтРТС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мастер МК уточняет сложившуюся обстановку и проводит осмотр оборудования;</li> <li>- оператор анализирует параметры для контроля за температурным режимом;</li> <li>- мастер ЦТАИ выполняет осмотр оборудования КИП и А, при наличии неисправности принимает меры по устранению.</li> </ul> <p>2. Оперативный, ремонтный персонал МК ведет контроль за температурным, гидравлическим режимами работы тепловых сетей от объекта, о всех изменениях докладывают диспетчеру СтРТС;</p> <p>3. При достижении температуры сетевой воды в трубопроводах +5° получив указание от диспетчера СтРТС на дренирование теплоносителя оперативный, оперативно-ремонтный персонал под руководством мастеров участков проводит опорожнение трубопроводов</p>



			начиная с трубопроводов эстакадной прокладки; 4. При восстановлении подачи газа диспетчер СтРТС дает разрешение оператору МК на розжиг котла.
		ООО "АСТ	_____
		Филиал ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамак	1. При получении сообщения об отсутствии газоснабжения, диспетчер филиала ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамак выясняет причины прекращения подачи газа, определяет время на восстановительные работы, сообщает диспетчеру СтРТС. 2. Персонал филиала ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамак проводит восстановительные работы по ликвидации нарушения с последующим возобновлением подачи газа.
		МУП "СтерлитамакВодоКанал"	_____
		Стерлитамакская ТИ	1. При получении сообщения об остановке теплоснабжения, принимают меры и ведут контроль за недопущением размораживания внутридомовых систем теплоснабжения потребителей и ГВС. 2. При получении сообщения о восстановлении теплоснабжения уведомляют УК и потребителей о восстановлении режима работы. По окончании работ сообщают диспетчеру СтРТС
		Котельный цех №7	1. Производит перевод КЦ-7 на сжигание резервного топлива. 2. При завершении аварийно-восстановительных работ по восстановлению газоснабжения производит перевод КЦ-7 на сжигания газа.
	Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения.	1. Обеспеченность подразделения необходимым оборудованием, материалами, инструментами, необходимой для производства работ оснасткой и т.д. в пределах выделенного бюджета и номенклатуры ТМЦ. 2. При необходимости дополнительного оборудования, необходимых материалов и средств для выполнения аварийно-восстановительных работ используется аварийный запас складского хозяйства с последующим его пополнением.	

### 3. ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ с СтТЭЦ, НСтТЭЦ.

3.1. К аварийным ситуациям ТЭЦ, тепловых сетей относятся следующие нарушения в работе оборудования:

- повышение или понижение (более допустимых отклонений) давления прямой и (или) обратной сетевой воды относительно заданных параметров на выходе теплоисточника (в точке поставки);
- повышение или понижение (более допустимых отклонений) температуры прямой сетевой воды относительно заданных параметров на выходе теплоисточника (в точке поставки);
- резкое повышение или понижение расхода сетевой воды на выходе теплоисточника (в точке поставки), а также превышение максимального среднечасового расхода сетевой воды на выходе теплоисточника (в точке поставки) выше значения, установленного режимной картой работы тепловых сетей;
- резкое повышение расхода подпиточной воды;
- повышение сверх нормативных значений следующих параметров водно-химического режима сетевой воды: карбонатный индекс, содержание свободной угольной кислоты, значение pH (повышение или понижение), содержание соединений железа, содержание растворенного кислорода, количество взвешенных веществ, содержание нефтепродуктов;
- повышение сверх нормативных значений следующих параметров водно-химического режима подпиточной воды: содержание свободной угольной кислоты, значение pH (повышение или понижение), содержание растворенного кислорода, количество взвешенных веществ, содержание нефтепродуктов;
- резкое повышение жесткости сетевой воды.

3.2. В аварийных ситуациях начальник смены электростанции СтТЭЦ, НСтТЭЦ в течение 10 минут, с момента получения им сообщения об аварийной ситуации, сообщает диспетчеру ОДС "БашРТС-Стерлитамак" о нарушениях в работе ТУ ТЭЦ и принимает меры по поддержанию гидравлического режима работы тепловых сетей, вплоть до подачи на подпитку тепловых сетей необработанной (сырой) воды (сырая вода на подпитку подается по согласованию с оперативным руководителем ООО «БашРТС»). Далее НСЭС организует постоянный контроль за режимом работы ТУ, своевременно информирует диспетчера ОДС "БашРТС-Стерлитамак" обо всех изменениях параметров работы теплофикационной установки, влияющих на режим работы тепловых сетей. В течение 30 минут НСЭС направляет диспетчеру ОДС "БашРТС-Стерлитамак" письменное обращение, в котором должны быть указаны причины возникновения аварийной ситуации и предполагаемые сроки устранения (ликвидации) аварийной ситуации.



Примечание:

\*При возникновении аварийной ситуации на тепловых сетях, после оповещения через диспетчерские службы, требуется незамедлительное прибытие представителей для согласования прокладки подземных коммуникаций при необходимости проведения земляных работ, и присутствия представителя при проведении работ в охранной зоне действующих коммуникаций.

\*\* При возникновении аварийной ситуации на тепловых сетях оперативные переговоры по взаимодействию с управляющими компаниями и прочими потребителями организуются через персонал Стерлитамакской Тепловой инспекции.

Начальник СтРТС



О.Ю. Баландин

Начальник КЦ-7



А.А. Алентьев

Согласовано:

Зам. главного инженера  
«БашРТС-Стерлитамак»



В.А. Шатохин

Руководитель НОТиПК  
«БашРТС-Стерлитамак»



М.С. Седов

Руководитель ПТН  
«БашРТС-Стерлитамак»



Г.В. Интересова

Начальник ОДС  
«БашРТС-Стерлитамак»



И.А. Мальцева

Специалист ГО  
«БашРТС-Стерлитамак»



Л.А. Карпов

Начальник СтТИ



И.А. Хуснутдинов

Главный инженер  
Стерлитамакской ТЭЦ ООО "БГК"



И.Ю. Дубов

