



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

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

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 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 2025 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 2025 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
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	80445.ОМ-ПСТ.002.001
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

Наименование документа	Шифр
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	80445.ОМ-ПСТ.006.000
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
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
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	7
1.1	Общие положения	7
1.2	Термины и определения	9
1.3	Методика расчета надежности теплоснабжения	11
1.4	Основные расчетные зависимости	11
1.5	Порядок расчета	16
1.6	Принятые допущения	18
2	РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД СТЕРЛИТАМАК НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА.....	19
2.1	Расчет показателей надежности в зоне действия Стерлитамакской ТЭЦ...	19
2.2	Расчет показателей надежности в зоне действия Ново-Стерлитамакской ТЭЦ	193
2.3	Расчет показателей надежности в зоне действия КЦ-7	307
2.4	Расчет показателей надежности в зоне действия МК-1	356
2.5	Расчет показателей надежности в зоне действия МК-2.....	359
2.6	Расчет показателей надежности в зоне действия МК-4.....	367
2.7	Расчет показателей надежности в зоне действия МК-6.....	369
2.8	Расчет показателей надежности в зоне действия МК-14.....	373
2.9	Анализ результатов расчета показателей надежности теплоснабжения...	375

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Расстояния между СЗ в метрах и место их расположения	12
Таблица 2.1 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия Стерлитамакской ТЭЦ.....	20
Таблица 2.2 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия Стерлитамакской ТЭЦ.....	163
Таблица 2.3 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия Ново-Стерлитамакской ТЭЦ.....	195
Таблица 2.4 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия Ново-Стерлитамакской ТЭЦ.....	288
Таблица 2.6 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия КЦ-7	308
Таблица 2.7 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия КЦ-7.....	348
Таблица 2.8 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-1.....	357
Таблица 2.9 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-1	359
Таблица 2.10 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-2.....	360
Таблица 2.11 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-2...	366
Таблица 2.12 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-4.....	368
Таблица 2.13 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-4...	369
Таблица 2.14 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-6.....	370
Таблица 2.15 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-6...	373
Таблица 2.16 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов в зоне действия МК-14	374
Таблица 2.17 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия МК-14.	375

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 2.1 – Сравнительная оценка средних значений вероятностей безотказной работы потребителей города Стерлитамак.....	376
Рисунок 2.2 – Сравнительная оценка средних значений коэффициентов готовности потребителей города Стерлитамак.....	376

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 °С;
- промышленных зданий до +8 °С.

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 последствий 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 λ 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/(км·ч);

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

α - коэффициент, учитывающий продолжительность эксплуатации участка:

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

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

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

2. Параметр потока отказов элементов ТС:

- Параметр потока отказов участков ТС:

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

где L - длина участка ТС, км;

- Параметр потока отказов ЗРА:

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

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 1000 м, 1500 м, 3000 м)	непосредственно за ответвлением, на теплопроводе меньшего диаметра, расстояние до ближайшей СЗ в соответствии с меньшим диаметром (не более 1000 м, 1500 м, 3000 м)

Диаметр теплопровода, м	Диаметр не изменяется		Диаметр изменяется	
	ответвлений нет	ответвления есть	ответвлений нет	ответвления есть
				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:

$$\mu = \frac{1}{z^B}, 1/ч; (6)$$

5. Стационарная вероятность рабочего состояния сети:

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

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

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

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

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

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

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

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

$q_{j,f}$ – 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;

β_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 $\bar{q}_{j,f} > 0$:

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

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

Если $t_{j,f}^{pав}$ 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 $\tau_{j,f}^{pав}$ берется равной продолжительности отопительного периода.

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

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

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

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

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

τ^{OT} - продолжительность отопительного периода, ч;

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

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

$$Q_j^- = \left(g_j^p - \sum_{f \in I} p_f g_{j,f} \right) \cdot (t_1^p - t_2^p) \cdot \frac{t_j^{BP} - t^{H CP}}{t_j^{BP} - t^{HP}} \cdot \tau^{OT} \cdot 10^{-3}, \frac{\Gamma_{\text{кал}}}{\text{от.период}}; \quad (14)$$

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;

τ_1^p и τ_2^p - расчетные (при t^{np}) температуры воды в подающей и обратной магистрях 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 λ .
3. Если статистические данные отсутствуют, по выражениям (1) и (2) определяется интенсивность отказов λ 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 вычисленным 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 выходом 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 2025 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	5,77	0,1734	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
СТ-СРТС-225	СТ-СРТС-226	218,00	408	Надземная	25	5,98	0,1673	2,26E-05	0,0000049	0,0000291
ТК-СРТС-223	ТК-СРТС-223а	141,00	517	Надземная	15	6,40	0,1562	1,14E-05	0,0000016	0,0000102
СТ-СРТС-224	СТ-СРТС-224а	112,90	408	Надземная	25	5,98	0,1673	2,26E-05	0,0000025	0,0000151
ТК-СРТС-705	СТ-СРТС-706	181,00	614	Надземная	31	6,84	0,1461	1,14E-05	0,0000021	0,0000140
СТ-СРТС-706	СТ-СРТС-707	58,00	614	Надземная	31	6,84	0,1461	1,14E-05	0,0000007	0,0000045
СТ-СРТС-707	СТ-СРТС-708	168,00	614	Надземная	31	6,84	0,1461	1,14E-05	0,0000019	0,0000130
СТ-СРТС-708	СТ-СРТС-709	38,00	614	Надземная	20	6,84	0,1461	1,46E-05	0,0000006	0,0000038
СТ-СРТС-709а	СТ-СРТС-710	126,00	614	Надземная	40	6,84	0,1461	1,14E-05	0,0000014	0,0000097
СТ-СРТС-101	СТ-СРТС-102	731,00	804	Надземная	69	5,77	0,1734	1,14E-05	0,0000083	0,0000476
СТ-СРТС-102	СТ-СРТС-52	98,50	804	Надземная	69	5,77	0,1734	1,14E-05	0,0000011	0,0000064
СТ-СРТС-52	СТ-СРТС-63	201,00	1000	Надземная	69	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000023	0,0000153
СТ-СРТС-66/1	СТ-СРТС-78	176,90	804	Надземная	69	5,77	0,1734	1,14E-05	0,0000020	0,0000115
СТ-СРТС-78	СТ-СРТС-79	21,10	1000	Надземная	69	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000002	0,0000021
ШП-000005	ШО-000006	75,00	1000	Надземная	6	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000009	0,0000074
СТ-СРТС-79	СТ-СРТС-91	95,60	1000	Надземная	69	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000011	0,0000094
СТ-СРТС-91	СТ-СРТС-103	38,20	1000	Надземная	6	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000004	0,0000038
ТК-СРТС-106	ТК-СРТС-т.А	51,00	1000	Подземная	12	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000006	0,0000129
СТ-СРТС-103	ШП-000005	59,00	1000	Подземная	6	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000007	0,0000150
ТК-СРТС-104	Автосалон, МЕТРО	47,72	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-СРТС-104	ТК-СРТС-105	152,00	1000	Подземная	6	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000017	0,0000386
ТК-СРТС-105	ТК-СРТС-106	145,00	1000	Подземная	12	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000017	0,0000368
ТК-СРТС-106	ТК-СРТС-206	349,00	414	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000046	0,0000473
ТК-СРТС-106	Теплица	147,30	309	Подземная	46	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000017	0,0000145
ШО-000006	ТК-СРТС-104	86,00	1000	Подземная	6	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000010	0,0000218
СТ-СРТС-225	СУ7	30,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-СРТС-2216	СУ10	335,93	100	Подземная	46	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000038	0,0000214
СТ-СРТС-224	12ТК-1	31,60	259	Подземная	46	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000007	0,0000056
ТК-СРТС-220	ТК-СРТС-221	48,00	517	Подземная	14	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000005	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-СРТС-221	ТК-СРТС-221а	54,00	207	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000086
ТК-СРТС-221	ТК-СРТС-222	110,00	517	Подземная	14	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000013	0,0000153
ТК-СРТС-222	ТК-СРТС-223	125,00	517	Подземная	14	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000014	0,0000174
ТК-СРТС-223	БСТМ	21,54	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-СРТС-109	ТК-СРТС-110	183,00	706	Подземная	28	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000021	0,0000335
ТК-СРТС-1076	Интернат	30,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-СРТС-1076	ТК-СРТС-34-10	220,00	259	Подземная	28	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000025	0,0000196
ТК-СРТС-34-10	ТК-СРТС-34-9	43,00	259	Подземная	75	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000010	0,0000076
ТК-СРТС-34-9	ТК-СРТС-34-8б	24,00	259	Подземная	75	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000005	0,0000042
ТК-СРТС-34-8б	ТК-СРТС-34-8а	88,00	259	Подземная	75	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000020	0,0000156
ТК-СРТС-34-8а	ТК-СРТС-34-8	70,00	259	Подземная	75	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000016	0,0000124
ТК-СРТС-34-8	ТК-СРТС-34-7	76,00	259	Подземная	75	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000017	0,0000134
ТК-СРТС-34-7	ТК-СРТС-34-6	26,00	259	Подземная	75	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000006	0,0000046
ТК-СРТС-107	ТК-СРТС-107а	78,50	309	Подземная	28	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000018	0,0000154
ТК-СРТС-107а	ТК-СРТС-107б	96,80	309	Подземная	32	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000022	0,0000189
ТК-СРТС-107	ТК-СРТС-108	175,50	706	Подземная	26	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000020	0,0000321
ТК-СРТС-108	ТК-СРТС-109	238,50	706	Подземная	28	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000027	0,0000437
ТК-СРТС-208/2	ТК-СРТС-208/3	112,00	309	Подземная	32	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000013	0,0000111
ТК-СРТС-110	ТК-СРТС-111	143,00	706	Подземная	26	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000016	0,0000262
ТК-СРТС-111	ТК-СРТС-112	120,00	706	Подземная	20	16,23	0,0616	1,46E-05	0,0000018	0,0000282
ТК-СРТС-112	ТК-СРТС-точка А	84,00	706	Подземная	30	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000010	0,0000154
ТК-СРТС-34-6	ТК-СРТС-34-5	84,00	259	Подземная	75	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000019	0,0000149
ТК-СРТС-34-5	ТК-СРТС-34-4а	71,00	207	Подземная	75	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000016	0,0000113
ТК-СРТС-34-4а	ТК-ЦТП34_-1-от-2	81,00	207	Подземная	75	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000018	0,0000129
ТК-ЦТП34_-1-от-2	ЦТП-34	46,00	207	Подземная	42	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000073
ТК-СРТС-113	ТК-СРТС-219	172,00	517	Подземная	4	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000020	0,0000239
ТК-СРТС-219	ТК-219___-34	9,00	207	Подземная	42	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-219___-34	ТК-219___-2	64,00	207	Подземная	42	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000014	0,0000102
ТК-СРТС-219	ТК-СРТС-220	84,00	517	Подземная	4	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000010	0,0000117
ТК-СРТС-217а	кв.181	20,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	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-СРТС-217а	ТК-СРТС-218	124,00	207	Подземная	19	7,11	0,1407	1,38E-05	0,0000017	0,0000120
ТК-СРТС-113	ТК-СРТС-218	52,00	207	Подземная	19	7,11	0,1407	1,38E-05	0,0000007	0,0000050
ТК-СРТС-220	Ник. 12а, 114	53,59	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000064
ТК-СРТС-221а	ТК-СРТС-221б	157,00	207	Подземная	25	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000035	0,0000249
ТК-СРТС-113	ТК-СРТС-точка Б	26,00	706	Подземная	35	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000003	0,0000048
ТК-СРТС-точка Б	ТК-СРТС-113а	67,50	706	Подземная	35	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000008	0,0000124
ТК-219___-2	ТК-219___-2а	79,00	207	Подземная	42	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000018	0,0000126
ТК-219___-2а	ТК-ЦТП34_-1-от	8,00	207	Подземная	42	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-219___-34	ТК-219___-33	54,00	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000012	0,0000063
ТК-219___-34	Свердлова 188	10,00	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-219___-2а	Свердлова. 196	12,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-219___-33	Свердлова 57	19,59	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-219___-ГЭУ2	ЭУ Свердлова 198,200	3,39	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-СРТС-208/3	ТК-СРТС-209	88,00	309	Подземная	75	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000010	0,0000087
ТК-СРТС-209	ТК-СРТС-210	99,00	309	Подземная	28	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000011	0,0000098
ТК-СРТС-210	ТК-СРТС-211	88,00	309	Подземная	31	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000010	0,0000087
ТК-СРТС-211	ТК-211___-7	26,54	150	Подземная	71	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000038
ТК-СРТС-211	ТК-СРТС-211-1	49,00	309	Подземная	31	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000006	0,0000048
ТК-СРТС-211-1	ТК-СРТС-211а	126,00	309	Подземная	31	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000014	0,0000124
ТК-СРТС-211а	ТК-СРТС-21-16	80,00	259	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000018	0,0000142
ТК-СРТС-211а	Рынок	11,26	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-СРТС-211а	ТК-СРТС-212	19,00	309	Подземная	31	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000002	0,0000019
ТК-СРТС-212	ТК-СРТС-213	120,00	309	Подземная	28	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000014	0,0000118
ТК-СРТС-116	ТК-СРТС-116а	6,80	706	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000001	0,0000012
ТК-СРТС-120-3	ЦТП-1	176,00	309	Подземная	15	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000020	0,0000174
ТК-СРТС-117	ТК-СРТС-117а	119,20	706	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000014	0,0000218
ТК-СРТС-118	ЦТП-28	108,00	259	Подземная	57	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000024	0,0000191
ТК-СРТС-117	ЦТП-14	117,00	259	Подземная	35	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000026	0,0000207
ТК-СРТС-118	ТК-СРТС-119	223,00	706	Подземная	37	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000025	0,0000408
ТК-СРТС-216	ТК-СРТС-217	158,00	207	Подземная	29	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000018	0,0000127

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-217	ТК-СРТС-217а	15,00	207	Подземная	19	7,11	0,1407	1,38E-05	0,0000002	0,0000015
ТК-СРТС-215б	ТК-СРТС-15-31	183,50	259	Подземная	73	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000021	0,0000164
ТК-СРТС-15-31	ТК-СРТС-15-10	11,00	259	Подземная	32	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000002	0,0000019
ТК-СРТС-15-10	ЦТП-15	2,00	259	Подземная	32	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-СРТС-113а	РТС	30,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-СРТС-113а	ТК-СРТС-114	76,50	706	Подземная	35	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000009	0,0000140
ТК-СРТС-114	ТК-СРТС-115	238,00	706	Подземная	18	16,23	0,0616	1,30E-05	0,0000031	0,0000499
ТК-СРТС-115	ТК-СРТС-115а	94,00	706	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000011	0,0000172
ТК-СРТС-116	ТК-СРТС-401	97,00	517	Подземная	16	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000011	0,0000135
ТК-СРТС-401	ТК-СРТС-402	69,00	517	Подземная	17	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000008	0,0000096
ТК-СРТС-402	ТК-СРТС-403	50,00	517	Подземная	17	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000006	0,0000070
ТК-СРТС-403	Поликлиника №6	36,89	150	Подземная	69	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000052
ТК-СРТС-403	ТК-СРТС-404	181,00	517	Подземная	19	12,34	0,0811	1,38E-05	0,0000025	0,0000304
ТК-СРТС-21-16	Общез., гаражи	5,00	207	Подземная	52	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-СРТС-21-16	ТК-СРТС-21-21	88,00	259	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000020	0,0000156
ТК-СРТС-21-21	ТК-СРТС-21-1	158,00	259	Подземная	47	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000018	0,0000141
ТК-СРТС-213	СГПИ	15,00	150	Подземная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ТК-СРТС-213	ТК-СРТС-214	56,00	207	Подземная	19	7,11	0,1407	1,38E-05	0,0000008	0,0000054
ТК-СРТС-214	ТК-СРТС-215	20,00	207	Подземная	28	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000002	0,0000016
ТК-СРТС-215	ТК-СРТС-216	130,00	207	Подземная	29	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000015	0,0000104
ТК-СРТС-215	ТК-СРТС-215а	225,00	259	Подземная	27	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000026	0,0000201
ТК-СРТС-215а	ТК-СРТС-215б	121,00	259	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000027	0,0000214
ТК-СРТС-215а	ЦТП-кв.173	111,50	150	Подземная	68	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000025	0,0000158
ТК-СРТС-404	Чкалов	9,62	82	Подземная	69	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-СРТС-404	ТК-СРТС-404а	90,00	517	Подземная	27	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000010	0,0000125
ТК-СРТС-404а	ТК-СРТС-404б	37,00	517	Подземная	27	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000004	0,0000051
ТК-СРТС-404б	ТК-СРТС-405	128,00	517	Подземная	27	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000015	0,0000178
ТК-СРТС-405	ТК-ЦТП25_-13а	91,21	517	Подземная	14	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000010	0,0000127
ТК-СРТС-406	Арт-Аль	10,90	82	Подземная	69	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-СРТС-406	ТК-СРТС-407	85,00	517	Подземная	14	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000010	0,0000118

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-CPTC-407	TK-CPTC-25-11	37,00	207	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000059
TK-CPTC-25-11	TK-CPTC-25-9	72,00	207	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000016	0,0000115
TK-CPTC-25-9	ЦТП-25	100,00	207	Подземная	41	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000023	0,0000159
TK-CPTC-407	TK-CPTC-27-18	134,00	259	Подземная	38	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000015	0,0000120
TK-CPTC-27-18	ЦТП-27	206,00	259	Подземная	38	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000023	0,0000184
TK-CPTC-407	TK-CPTC-407a	232,22	408	Подземная	41	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000026	0,0000275
TK-ЦТП25_-13a	TK-CPTC-406	28,79	517	Подземная	14	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000003	0,0000040
TK-CPTC-407a	ПП-УЗВ	17,60	408	Подземная	69	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000004	0,0000041
TK-CPTC-120-2	TK-CPTC-120-3	250,00	309	Подземная	36	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000029	0,0000247
TK-CPTC-120-1	TK-CPTC-120-2	76,79	309	Подземная	10	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000009	0,0000076
TK-CPTC-119	TK-CPTC-120	115,00	706	Подземная	25	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000026	0,0000417
TK-CPTC-120	TK-CPTC-120-1	165,21	309	Подземная	36	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000019	0,0000163
TK-CPTC-120	TK-CPTC-120a	23,33	100	Подземная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
TK-CPTC-120	TK-CPTC-121	40,00	706	Подземная	11	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000005	0,0000073
TK-CPTC-121	TK-CPTC-122	45,00	706	Подземная	11	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000005	0,0000082
TK-CPTC-122	TK-CPTC-122a	7,00	706	Подземная	45	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000001	0,0000013
TK-CPTC-123	TK-CPTC-124	72,00	706	Подземная	45	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000008	0,0000132
TK-CPTC-122	TK-CPTC-122-1	15,00	408	Подземная	61	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000003	0,0000035
TK-CPTC-120a	TK-CPTC-120b	118,38	100	Подземная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000027	0,0000149
TK-CPTC-120b	Худ. 138a,138b, 140a	54,59	100	Подземная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000069
TK-CPTC-122-1	TK-CPTC-122-2	79,00	408	Подземная	61	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000018	0,0000185
TK-CPTC-122-2	АреалПарк	25,50	50	Подземная	68	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
TK-CPTC-122-2	ЦТП-56	40,30	207	Подземная	61	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000064
TK-CPTC-125-от	TK-CPTC-701	115,00	706	Подземная	46	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000013	0,0000211
TK-CPTC-701	TK-CPTC-702	215,00	706	Подземная	18	16,23	0,0616	1,30E-05	0,0000028	0,0000451
TK-CPTC-702	TK-CPTC-703	170,00	706	Подземная	18	16,23	0,0616	1,30E-05	0,0000022	0,0000356
TK-CPTC-124a	TK-CPTC-125	31,00	706	Подземная	27	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000004	0,0000057
TK-CPTC-701	ЦТП-7	187,00	259	Подземная	65	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000021	0,0000167
TK-CPTC-702	ЦТП-8	169,00	259	Подземная	63	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000019	0,0000151
TK-CPTC-124	TK-CPTC-124a	58,00	706	Подземная	45	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000007	0,0000106

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-703	ТК-СРТС-703/1	110,10	706	Подземная	23	16,23	0,0616	1,85E-05	0,0000020	0,0000327
ТК-СРТС-703/1	ТК-СРТС-703/2	104,50	706	Подземная	23	16,23	0,0616	1,85E-05	0,0000019	0,0000310
ТК-СРТС-703/2	ТК-СРТС-703а	104,10	706	Подземная	23	16,23	0,0616	1,85E-05	0,0000019	0,0000309
ТК-СРТС-703а	ТК-СРТС-703б	147,00	706	Подземная	28	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000017	0,0000269
ТК-СРТС-703б	ТК-СРТС-704	75,00	706	Подземная	28	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000009	0,0000137
ТК-СРТС-704	ТК-СРТС-705	70,00	706	Подземная	39	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000008	0,0000128
ТК-СРТС-704	ТК-СРТС-24-1	33,00	207	Подземная	48	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000052
ТК-СРТС-24-1	ЦТП-24	56,00	207	Подземная	48	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000013	0,0000089
ТК-СРТС-711	ТК-СРТС-712	35,00	614	Подземная	30	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000004	0,0000056
ТК-СРТС-16-2	ТК-СРТС-16-1	124,50	309	Подземная	56	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000014	0,0000123
ТК-СРТС-16-1	ЦТП-16	127,90	309	Подземная	56	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000015	0,0000126
ТК-СРТС-16-3	ТК-СРТС-16-2	109,50	309	Подземная	56	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000012	0,0000108
ТК-СРТС-712	ПЕР-000011	247,00	408	Подземная	56	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000028	0,0000292
ПЕР-000011	ТК-СРТС-16-3	11,50	309	Подземная	56	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000001	0,0000011
ТК-СРТС-206	ТК-СРТС-207	72,50	414	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000009	0,0000098
ТК-СРТС-207	ТК-СРТС-208	105,00	414	Подземная	26	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000012	0,0000124
ТК-СРТС-208	ТК-СРТС-208/1	74,00	309	Подземная	32	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000008	0,0000073
ТК-СРТС-208/1	ТК-СРТС-208/2	78,00	309	Подземная	32	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000009	0,0000077
ТК-СРТС-208/2	Парк Гагарина	50,00	50	Подземная	71	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000056
ТК-СРТС-207	ТК-СРТС-32-7	98,00	207	Подземная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000022	0,0000156
ТК-СРТС-32-7	ТК-СРТС-32-6а	44,00	207	Подземная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000070
ТК-СРТС-32-6а	ТК-СРТС-32-6	10,00	207	Подземная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
ТК-СРТС-32-6	ТК-СРТС-32-5	66,00	207	Подземная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000015	0,0000105
ТК-СРТС-32-5	ТК-СРТС-32-4	20,00	207	Подземная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-СРТС-32-4	ЦТП-32	240,00	207	Подземная	26	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000027	0,0000193
ТК-СРТС-21-1	Хлебокомбинат	41,65	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-СРТС-21-1	ТК-СРТС-21-5	59,00	259	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000013	0,0000104
ТК-СРТС-21-5	ЦТП-21	40,00	259	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000009	0,0000071
ПЕР-000065	Сазонова,30-о1	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Шафиева,41-о1	Шафиева,41-о1	22,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Шафиева,41-о1	Шафиева,41-о2	2,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Шафиева,41-о3	Шафиева,41-о4	2,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Шафиева,45-о1	т/п Шафиева,45-о3	13,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Шафиева,45-о2	Шафиева,45-о4	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Шафиева,45-о3	т/п Шафиева,45-о4	20,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Шафиева,45-о3	Шафиева,45-о1	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Шафиева,45-о4	т/п Шафиева,45-о5	39,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000055
т/п Шафиева,45-о4	Шафиева,45-о2	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Шафиева,45-о5	ОТВ-000446	35,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
т/п Шафиева,45-о5	Шафиева,45-о3	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Шафиева,45-о2	т/п Шафиева,49-о	58,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000073
т/п Шафиева,49-о	ОТВ-000445	17,50	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-000445	ПЕР-000072	17,50	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-000445	Шафиева,49-о1	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000072	Шафиева,49-о2	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000446	т/п Шафиева,45-о2	35,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ОТВ-000446	т/п Шафиева,47-о	5,00	100	Надземная	47	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Шафиева,47-о	ОТВ-000447	15,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000447	ПЕР-000073	15,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000447	Шафиева,47-о1	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000073	Шафиева,47-о2	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Худайб.,196а-о1	т/п Худайб.,196а-о2	41,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000052
т/п Худайб.,196а-о2	Худайб.196,лицей-о	80,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000101
т/п Нахимова,10-о2	Нахимова 10-о1	19,50	50	Подвальная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
т/п Нахимова,10-о	т/п Нахимова,10-о2	13,50	82	Подвальная	75	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Нахимова,10-о2	Нахимова 10-о2	3,00	50	Подвальная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001061	т/п Гараж Сверд-о2	2,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Гараж Сверд.-о1	ОТВ-001061	6,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001061	Гараж-Сверд-о	2,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001062	т/п Сверд,216/4-о2	12,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	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 Сверд,216/4-о1	ОТВ-001062	14,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001062	Свердлова,216/4-о	2,50	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001063	т/п Никола,124-о2	18,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
т/п Никола,124-о1	ОТВ-001063	15,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001064	Свердлова 216 - о	2,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-001063	ОТВ-001064	2,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-001064	Свердлова 216 - г	3,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Свердл,216/1-о2	Свердл,216/1-о	2,50	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Свердл,216/1-о1	т/п Свердл,216/1-о2	4,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Свердл,216/1-о2	Свердл,216/1-г1	4,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Свердл,216/1-о1	Свердл,216/1-г2	4,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Свердл,216/5-о2	Свердл,216/5-о	5,03	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Сверд,216/5-о1	т/п Свердл,216/5-о2	6,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Свердл,224-о	Свердлова 224-о	12,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
т/п Свердл,222-о	Свердлова 222-о	18,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
т/п Гараж-о	Дружбы 2 гараж-о	26,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
т/п Свердл,73-о	Свердлова 73-о	9,45	40	Подвальная	46	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001084	ОТВ-001083	31,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ОТВ-001083	Свердлова 71-о2	2,50	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001085	ОТВ-001084	10,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001084	Свердлова 71-о3	2,50	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Свердл,71-о1	ОТВ-001085	10,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001085	Свердлова 71-о4	2,50	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001083	ПЕР-000156	20,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Свердл,71-о1	Свердлова 71-о5	2,50	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Дружбы,12-о	Дружбы12-о	4,50	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП34_-усл.1	т/п Дружбы,12-о	37,00	82	Надземная	46	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
ТК-ЦТП34_-усл2	ТК-ЦТП34_-усл.1	10,00	82	Надземная	46	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП34_-усл.1	Хоз.корп.-о	21,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП34_-8г	ТК-ЦТП34_-усл2	7,00	82	Надземная	46	4,80	0,2083	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-ЦТП34_-усл2	ТК-ЦТП34_-гэу5	8,84	40	Подземная	46	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-001072	т/п Дружбы,2-о2	30,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
т/п Дружбы,2-о2	т/п Гараж-о	50,00	50	Надземная	46	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000011	0,0000053
т/п Дружбы,2-о1	ОТВ-001072	8,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Дружбы,2-о4	Дружбы 2-о	1,50	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001072	т/п Дружбы,2-о3	2,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Дружбы,2-о3	т/п Дружбы,2-о4	2,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Масат(друж.2)-о2	Мастерские-о	5,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Маст (друж.2)-о1	т/п Масат(друж.2)-о2	105,00	82	Надземная	46	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000024	0,0000113
т/п Дружбы,10-о2	Дружбы10-о	3,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Дружбы,10-о1	т/п Дружбы,10-о2	4,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Дружбы,3-о1	Дружбы 3 2ввод	2,00	82	Подвальная	42	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000154	Дружбы 3 1ввод	23,00	50	Подвальная	42	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
т/п Дружбы,3-о3	ПЕР-000154	9,00	100	Подвальная	42	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Дружбы,3-о1	т/п Дружбы,3-о2	3,42	50	Подвальная	42	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Дружбы,3-о2	т/п Дружбы,3-о3	4,29	50	Подвальная	42	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Дружбы,3-о3	Дружбы 3-г2	3,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Дружбы,3-о2	Дружбы 3-г1	3,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Революц,4а-о1	т/п Революц,4а-о2	8,27	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Революц,4а-о2	Революционная 4а-о1	15,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Революц,4а-о2	Революционная 4а-о2	1,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Революц,4а-о1	Революционная 4а-г	1,50	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п СкладыОГМ2-о	Николаева,120-о	16,50	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП34_-усл.	т/п Склады ОГМ-о	106,00	100	Надземная	46	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000024	0,0000115
т/п Склады ОГМ-о	т/п СкладыОГМ2-о	13,00	100	Надземная	46	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-001045	т/п Нахимова,7-о2	12,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
т/п Нахимова,7-о2	Нахимова,7маг-о	6,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001046	ОТВ-001045	38,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000042
ОТВ-001045	Нахимова,7-о1	3,40	40	Подвальная	31	4,19	0,2386	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Нахимова,7-о1	ОТВ-001046	12,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	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
ОТВ-001046	Нахимова,7-о2	4,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Нахимова,5-о1	т/п Нахимова,5-о3	57,30	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000072
т/п Нахимова,5-о3	т/п Нахимова,5-о2	57,30	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000072
т/п Нахимова,5-о3	Нахимова,5-о	4,74	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000156	Свердлова 71-о1	2,50	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Лаборатория-о1	Лаборатория-о	1,00	50	Подвальная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Лаборатория-о1	Лаборатория-г	4,50	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
тп Револю,4-о1	т/п Революц,4-о2	1,50	50	Подвальная	58	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Революц,4-о2	Революционная 4-о	1,00	50	Подвальная	58	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
тп Револю,4-о1	Революционная 4-г1	1,50	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Революц,4-о2	Революционная 4-г2	2,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Революц,4-о2	т/п Революц,4-о3	12,00	27	Подвальная	58	3,71	0,2697	2,26E-05	0,0000003	0,0000010
т/п Дружбы,38-о1	ОТВ-000821	45,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000064
ОТВ-000821	ОТВ-000822	20,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000822	т/п Дружбы,38-о2	15,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ОТВ-000822	Дружбы,38-о1	3,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000821	Дружбы,38-о2	2,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
Дружбы,36а-о1	ОТВ-000833	6,00	100	Подвальная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000833	т/п Дружбы,36а-о2	6,00	100	Надземная	35	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000833	Дружбы,36а-о	5,00	82	Подвальная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Николаева,2а-о1	ОТВ-000841	29,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ОТВ-000841	ПЕР-000117	2,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000842	Николаева,2а-о3	25,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ОТВ-000841	Николаева,2а-о1	8,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000842	Николаева,2а-о2	8,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ПЕР-000117	ПЕР-000118	10,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ПЕР-000118	ОТВ-000842	26,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
т/п Николаева,2а-о2	т/п Николаева,2а-о3	6,00	150	Подвальная	57	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
т/п Николаева,2а-о3	т/п Николаева,2а-о4	6,00	150	Подвальная	57	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
т/п Николаева,2а-о3	т/п Николаева,2а-о5	12,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Николаева,2а-о4	ОТВ-000845	20,00	82	Подвальная	57	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-000845	ОТВ-000846	36,00	82	Подвальная	57	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ОТВ-000845	Николаева,2а-о4	6,00	82	Подвальная	57	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000846	Николаева,2а-о5	6,00	82	Подвальная	57	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000846	ПЕР-000119	5,00	82	Подвальная	57	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Николаева,4а-о1	ОТВ-000847	34,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ОТВ-000847	Николаева,4а-о2	2,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000847	ОТВ-001309	30,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
т/п Николаева,4а-о1	т/п Николаева,4а-о2	4,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Николаева,4а-о2	т/п Николаева,4а-о3	4,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Николаева,4а-о3	т/п Николаева,4а-о4	4,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Николаева,4а-о2	ОТВ-000848	18,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-000848	Николаева,4а-о3	2,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000848	ПЕР-000120	2,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Николаева,4а-о3	Николаева,4а-о5	10,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ПЕР-000119	ОТВ-001326	20,00	50	Подвальная	57	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ПЕР-000120	ОТВ-001314	24,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
т/п Николаева,6-о1	ОТВ-000852	5,00	100	Подвальная	34	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000852	т/п Николаева,6-о2	6,00	100	Подвальная	34	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Николаева,4-о	ПЕР-000121	1,00	100	Подвальная	34	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000121	Николаева,4-о	56,00	82	Подвальная	34	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000067
ОТВ-000852	ПЕР-000122	15,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000854	ОТВ-000855	30,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ОТВ-000855	ОТВ-000856	30,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ОТВ-000854	Николаева,6-о1	5,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000855	Николаева,6-о2	5,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000856	Николаева,6-о3	5,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000856	ПЕР-000123	5,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПЕР-000122	ОТВ-000854	10,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ПЕР-000123	ОТВ-001315	20,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-001309	Николаева,4а-о1	2,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001315	Николаева,6-о4	5,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001326	Николаева,2а-о6	6,00	50	Подвальная	57	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Шаймурат.9а-о1	ОТВ-000035	20,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
т/п Худайб.188-о1	ОТВ-000078	30,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
т/п Шаймурат.13 - о2	ОТВ-000101	6,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Шаймурат.17-о	Шаймуратова,17-о	3,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Худайб.184 вв	ОТВ-000031	32,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ОТВ-000031	т/п Худайб.184-2о	36,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
ОТВ-000031	Худайбердина,184-о	4,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Шаймурат.9-о1	ОТВ-000070	25,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000035	Шаймуратова 9а-о	80,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000096
ОТВ-000035	Шаймуратова,9а-о1	3,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Худайбер.,166-о1	ОТВ-000037	25,00	207	Подвальная	72	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ОТВ-000037	т/п Худайберд.166-о2	29,00	207	Подвальная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000046
ОТВ-000037	Худайбердина,166-о	4,00	100	Подвальная	72	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Худайб. 164-о1	т/п Худайб.164-о2	24,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
т/п Худайб.170-о1	т/п Худайб.,170-о	30,00	100	Подвальная	72	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000070	т/п Шаймурат.9-о2	25,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000070	Шаймуратова, 9 - о1	4,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Худайб.174-о1	ОТВ-000073	6,00	150	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000073	т/п Худайб.174 - о2	6,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000073	Худайбердина,174 - о	5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Худайб.180 о1	ОТВ-000076	6,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000076	т/п Худайб.180 о2	6,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000076	Худайбердина,180-о	5,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000078	т/п Худайб.188- о2	37,00	150	Подвальная	72	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000053
ОТВ-000078	Худайбердина,188 - о	5,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Шаймурат.15-о1	ОТВ-000100	6,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000100	т/п Шаймурат.15-о2	6,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-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-000100	Шаймуратова,15-о	15,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000100	Шаймуратова,15-о1	25,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ОТВ-000101	т/п Шаймурат.13-о1	6,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000101	Шаймуратова,13 - о	35,00	82	Подвальная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ОТВ-000103	т/пШаймуратова,11-о1	39,00	150	Подвальная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000055
т/пШаймуратова11-о2	ОТВ-000103	15,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ОТВ-000103	Шаймуратова,11 - о	4,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Худайбердина-о1	ОТВ-000105	23,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ОТВ-000105	т/п Худайберд.182-о2	40,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ОТВ-000105	Худайбердина,182-о	4,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Худайб.,162-о	Худайбердина,162 - о	6,00	69	Подвальная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000125	т/п Худайб.170-о2	20,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-000125	Худайбердина,170 - о	2,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Худайб.,170-о	ОТВ-000125	10,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Дружбы,62-о2	ОТВ-000052	52,00	100	Подвальная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000033
т/п Шаймурат. 56-о1	Шаймуратова 56-о	17,00	69	Подвальная	34	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Шаймурат.76-о1	ОТВ-000045	5,00	82	Подвальная	34	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000045	Шаймуратова,76-о1	11,00	82	Подвальная	34	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000045	Шаймуратова,76-о2	26,00	82	Подвальная	34	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
т/п Дружбы,66-о1	ОТВ-000047	4,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000047	Дружбы,66-о	10,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000047	т/п Дружбы,66-о2	50,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
ОТВ-000052	т/пДружбы,62-о1	52,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
ОТВ-000052	Дружбы,62-о	5,00	100	Подвальная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Шаймуратова,76-о	Шаймуратова,7а - о1	7,00	82	Подвальная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Шаймуратова,76-о	Шаймуратова,7а-о2	5,00	82	Подвальная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Дружбы,37а-о	ОТВ-000391	20,00	100	Подвальная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000391	Дружбы,37а-о1	21,00	82	Подвальная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000391	Дружбы,37а-о2	7,00	82	Подвальная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Дружбы,37а-о	ОТВ-000392	19,00	100	Надземная	70	4,86	0,2057	2,26E-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-ЦТП14_-усл.	Дружбы,33-о	5,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ЦТП-28	ТК-ЦТП28_-усл	4,00	207	Подвальная	28	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Дружбы,58-о1	ОТВ-000808	35,00	100	Подвальная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ОТВ-000808	т/п Дружбы,58-о2	57,00	100	Подвальная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000072
ОТВ-000808	Дружбы,58-о	2,00	82	Подвальная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Дружбы,50-о1	т/п Дружбы,50-о2	10,00	207	Подвальная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
т/п Дружбы,50-о2	т/п Дружбы,50-о3	4,00	207	Подвальная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Дружбы,50-о2	Дружбы,50-о	48,00	82	Подвальная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000058
т/п Дружбы,48-о1	ОТВ-000812	30,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ОТВ-000812	ОТВ-000813	46,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000065
ОТВ-000813	т/п Дружбы,48-о2	30,00	150	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ОТВ-000812	Дружбы,48-о	1,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Дружбы,48а-о1	ОТВ-000814	7,00	50	Подвальная	25	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000814	Дружбы,48а-о2	2,00	50	Подвальная	25	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Дружбы,40-о1	ОТВ-000817	30,50	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ОТВ-000817	ОТВ-000818	60,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
ОТВ-000817	Дружбы,40-о2	1,50	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000818	Дружбы,40-о1	8,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000818	ОТВ-000819	12,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000819	т/п Дружбы,40-о3	25,50	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000036
ОТВ-000819	т/п Дружбы,40-о2	7,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Дружбы,42-о1	ОТВ-000820	6,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Дружбы,42-о2	ОТВ-000820	6,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000820	Дружбы,42-о	48,00	69	Подвальная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000011	0,0000056
т/п Дружбы,44-о	Дружбы,44-о	2,00	100	Подвальная	57	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000836	т/п Шаймуратова,3-о1	6,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Шаймуратова,3-о2	ОТВ-000836	6,00	100	Подвальная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000836	Шаймуратова,3-о	4,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП28_-20	Шаймуратова,5в-о	74,00	69	Подземная	29	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000017	0,0000087
т/п Дружбы.52-о1	ОТВ-000837	15,00	207	Подвальная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	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
ОТВ-000837	ПЕР-000115	5,00	207	Подвальная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ПЕР-000115	т/п Дружбы.52-о2	2,00	150	Подвальная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000837	Дружбы,52-о	100,00	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000023	0,0000126
т/п Шаймуратова,1-о1	ОТВ-000839	35,00	100	Подвальная	57	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ОТВ-000839	т/п Шаймуратова,1-о2	3,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Шаймуратова,1-о2	т/п Шаймуратова,1-о3	33,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ОТВ-000839	Шаймуратова,1-о	4,00	50	Подвальная	57	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Голикова,22а-о1	ОТВ-000395	4,00	100	Подвальная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Голикова,22а-о3	ОТВ-000396	20,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Голикова,22а-о3	т/п Голикова,22а-о4	10,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000394	т/п Голикова,22а-о3	12,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-000394	Голикова,22а-о2	2,00	100	Подвальная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000395	ОТВ-000394	4,00	100	Подвальная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000395	Голикова,22-о3	1,50	100	Надземная	32	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000396	т/п Голикова,22а-о2	5,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000396	Голикова,22а-о1	2,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Ленина,30а-о1	т/п Ленина,30а-о3	6,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Ленина,30а-о3	т/п Ленина,30а-о2	6,00	100	Подвальная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Ленина,30а-о3	Ленина,30а-о	10,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Ленина,28б-о	Ленина,28б-о	3,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Ленина,26а-о	Ленина,26а-о	6,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Дружбы,27-о	Дружбы,27-о	4,00	82	Подвальная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Голикова,28-о2	Голикова,28-о2	2,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Голикова,28-о1	Голикова,28-о1	4,00	50	Подземная	73	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Голикова,28а-о	Голикова,28а-о	3,00	82	Подвальная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Волочаевская17-о	Волочаевская,17-о	12,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Дружбы,21а-о	Дружбы,21а-о	3,50	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000401	Дружбы,23а-о2	2,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Дружбы,23а-о	ОТВ-000401	3,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000401	Дружбы,23а-о1	2,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	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 Дружбы,38-о2	т/п Дружбы,38-о3	15,00	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
т/п Дружбы,38-о2	т/п Дружбы,38-о4	9,50	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Дружбы,30в-о1	ОТВ-000823	15,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000823	т/п Дружбы,30в-о2	20,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000823	Дружбы,30в-о	25,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
т/п Дружбы,30б-о1	ОТВ-000824	15,00	69	Подвальная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000824	т/п Дружбы,30б-о2	20,00	69	Подвальная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
т/п Дружбы,30а-о	Дружбы,30а-о	35,00	69	Подвальная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ОТВ-000824	Дружбы,30б-о	25,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
т/п Дружбы,32-о1	ОТВ-000834	8,00	82	Подвальная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000834	т/п Дружбы,32-о2	10,00	82	Подвальная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000834	Дружбы,32-о	5,00	82	Подвальная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Ленина,28-о	ОТВ-000398	8,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000398	Ленина,28-о	2,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000398	Ленина,28-маг-о	3,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Ленина,26-о	т/п Ленина,26-о2	6,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Ленина,26-о2	Ленина,26-о	3,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Ленина,26-о2	Ленина,26 маг-о	3,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Ленина,24-о	ПЕР-000049	12,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ПЕР-000049	Ленина,24-о	1,50	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Ленина,24б-о	Ленина,24б-о	5,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Ленина,24а-о	Ленина,24а-о	5,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Ленина,26б-о	Ленина,28б-о3	20,00	50	Подвальная	73	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
т/п Ленина,26б-о	ОТВ-000400	23,00	82	Подвальная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000400	ПЕР-000050	20,00	82	Подвальная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-000400	Ленина,28б-о2	5,00	50	Подвальная	73	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПЕР-000050	Ленина,28б-о1	15,00	50	Подвальная	73	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПЕР-000099	т/п Одесская,25-о3	50,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
т/п Одесская,25-о1	ОТВ-000561	10,00	150	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-000561	ПЕР-000099	40,00	150	Подвальная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	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
т/п Волоч,6-о1	т/п Волоч,6-о4	1,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000563	ОТВ-000564	16,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000563	Волоч,6-о4	6,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000564	ОТВ-000565	35,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ОТВ-000565	Волоч,6-о1	18,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000565	Волоч,6-о2	6,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000564	Волоч,6-о3	6,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000561	т/п Одесская,25-о4	5,00	150	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Одесская,25-о4	т/п Одесская,25-о2	5,00	150	Подвальная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Одесская,25-о4	Одесская,25-о	2,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Волоч,6-о4	ОТВ-000563	10,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Волоч,6-о4	т/п Волоч,6-о3	47,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000056
т/п Одесская,66-о	Одесская,66-о	6,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000569	Одесская,23-о2	12,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
т/п Одесская,23-о	ОТВ-000569	10,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000569	Деповская,23-о1	5,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Одесская,42-о	т/п Одесская,42-о2	16,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ОТВ-000747	Заводская,23-о7	49,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000055
т/п Заводская,8	т/п Заводская,8-о3	85,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000107
ТК-ЦТП25_-4	т/п Одесская,121-о1	12,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Одесская,121-о1	т/п Одесская,121-о2	8,50	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Одесская,121-о2	ОТВ-000758	5,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000758	Одесская,121-о	2,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000758	т/п Одесская,121-о3	50,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-ЦТП25_-8	ПП_480 от	47,70	69	Надземная	7	4,74	0,2109	1,14E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП25_-5	ТК-ЦТП25_-6	36,00	50	Надземная	25	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000008	0,0000038
ЦТП-кв.173	т/п Заводская,24-о2	13,00	150	Подвальная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Заводская,24-о2	ОТВ-000761	3,00	150	Подвальная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000761	Заводская,24-о	3,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Заводская,24-о2	т/пЗаводская,24-о3	15,00	150	Подвальная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	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,41-о	Ленина,41-о	5,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000761	т/п Заводская,24-о4	22,00	150	Подвальная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-215а_-6а	Заводская,22-о	13,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Одесская,68-о	Одесская,68-о	1,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Заводская,25-о	ОТВ-000763	20,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ОТВ-000763	Заводская,25-о1	1,50	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000763	Заводская,25-о2	21,50	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-000392	Дружбы,муз.школа-о	19,00	82	Подвальная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000392	Дружбы,37а-о3	9,00	82	Подвальная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Дружбы,31а-о1	ОТВ-000383	2,00	259	Подвальная	46	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
ОТВ-000383	ОТВ-000384	8,00	259	Подвальная	70	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-000383	Дружбы,31а-о1	36,00	100	Подвальная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
ОТВ-000384	т/п Дружбы,31а-о2	2,00	207	Подвальная	70	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000385	Дружбы,31а-о3	20,00	100	Подвальная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000384	ОТВ-000385	15,00	100	Подвальная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000385	Дружбы,31а-о2	2,00	100	Подвальная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Голикова,7-о	Голикова,7-о	2,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Ленина,34а-о1	т/п Ленина,34а-о3	5,00	82	Подвальная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Ленина,34а-о3	т/п Ленина,34а-о2	7,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Ленина,34а-о3	Ленина,34а-о	4,00	82	Подвальная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Ленина,51-о	ОТВ-000768	10,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000768	Ленина,51-о4	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000768	ОТВ-000769	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000769	Ленина,51-о3	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000769	ОТВ-000770	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000770	Ленина,51-о2	3,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000770	Ленина,51-о1	10,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Ленина,55-о	ОТВ-000774	5,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000774	Ленина,55-о1	3,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000774	Ленина,55-о2	5,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	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-000785	т/п Ленина,65-о2	23,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000037
ЦТП-25	ТК-ЦТП25_ -усл	2,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Одесская,76-о1	ОТВ-000709	2,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000709	т/п Одесская,76-о2	2,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000709	ОТВ-000710	18,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000029
ОТВ-000710	Одесская,76-о1	1,50	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000710	ОТВ-000711	33,80	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000054
ОТВ-000711	Одесская,76-о2	1,50	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000711	т/п Одесская,76-о3	46,50	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000074
т/п Одесская,76-о3	ТК-ЦТП25_-10	3,50	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Одесская,78-о1	ОТВ-000717	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000717	Одесская,78-о1	1,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000717	ОТВ-000719	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000719	Одесская,78-о2	1,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Ленина,45а-о1	ОТВ-000724	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000724	Ленина,45а-о1	5,50	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000724	ОТВ-000725	36,30	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ОТВ-000725	Ленина,45а-о2	5,50	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000725	т/п Ленина,45а-о2	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Ленина,45а-о2	т/п Ленина,45а-о3	28,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
т/п Ленина,45а-о3	Ленина,45а-о3	2,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000719	т/п Одесская,78-о2	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Заводская,23-о1	ОТВ-000742	21,00	150	Надземная	47	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-000742	Заводская,23-о1	1,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000742	ОТВ-000743	29,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ОТВ-000743	Заводская,23-о2	1,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000743	ОТВ-000748	10,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-000744	Заводская,23-о3	1,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000744	т/п Заводская,23-о3	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Заводская,23-о3	ОТВ-000745	13,00	100	Надземная	47	4,86	0,2057	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
ОТВ-000745	ОТВ-000746	13,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000745	Заводская,23-о4	1,50	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000746	Заводская,23-о5	1,50	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000746	ОТВ-000747	76,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000096
ОТВ-000747	Заводская,23-о6	6,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000748	т/п Заводская,23-о2	7,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Заводская,23-о2	ОТВ-000744	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000748	т/п Заводская,23-о4	2,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Заводская,8	ОТВ-000752	15,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ОТВ-000752	Заводская,8-о3	1,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000752	ОТВ-000753	15,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ОТВ-000753	Заводская,8-о2	1,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000753	ОТВ-000754	15,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ОТВ-000754	Заводская,8-о1	1,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000754	т/п Заводская,8-о2	17,50	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000025
т/п Элеваторная,80а	Элеваторная,80а-о	49,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
т/пЭлеваторная,82-о1	т/пЭлеваторная,82-о2	46,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000058
т/пЭлеваторная,82-о2	Элеваторная,82	7,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/пЭлеват-ная,82к3-о	ОТВ-000765	1,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000765	Элеваторная,86к1-о	91,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000021	0,0000102
т/п Элеват-ная,86а-о	ОТВ-000766	12,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-000766	Элеваторная,86а-о	3,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Худайб.152-о1	ОТВ-000040	4,00	100	Подвальная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000040	Худайбердина,152- о	5,00	82	Подвальная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000040	т/п Худайб.152-о2	24,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-_____-ТК2	ОТВ-001478	25,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ОТВ-001478	Худайберд. 105 - о.	7,04	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000049	т/п Дружбы,64-о1	25,00	69	Подвальная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
т/п Дружбы,64-о2	ОТВ-000049	12,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-000049	Дружбы,64 - о	35,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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,43-о	Дружбы,43-о	3,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Дружбы,68-о1	ОТВ-000810	61,00	100	Подвальная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000077
ОТВ-000810	т/п Дружбы,68-о2	61,00	100	Подвальная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000077
ОТВ-000810	Дружбы,68-о	5,00	82	Подвальная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Худайб-на,146-о1	т/п Худайб-на,146-о2	10,00	100	Подвальная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Худайб-на,146-о2	Худайбердина,146-о	2,00	82	Подвальная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000258	И.Насыри,1-о3	7,00	82	Подвальная	65	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Октября,23-о1	ОТВ-000260	2,00	207	Подвальная	65	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000259	т/п Октября,23-о3	21,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000033
ОТВ-000259	т/п Октября,23-о2	3,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000260	ОТВ-000259	30,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000048
ОТВ-000260	т/п Октября,23-о4	36,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
т/п Октября,27-о1	ОТВ-000269	41,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000065
т/п Октября,29-о	Октября,29-о	44,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000070
т/п И.Насыри,1а-о1	И.Насыри,1а-о	2,00	100	Подвальная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п И.Насыри,1а-о1	т/п И.Насыри,1а-о2	13,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
т/п И.Насыри,5-о1	ОТВ-000261	52,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000074
ОТВ-000261	т/п И.Насыри,5-о2	8,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000261	т/п И.Насыри,5-о3	7,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п И.Насыри,5-о2	И.Насыри,5-о	3,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п И.Насыри,9-о1	ОТВ-000262	26,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ОТВ-000262	ОТВ-000263	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000262	И.Насыри,9-о	4,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000263	т/п И.Насыри,9-о2	26,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ОТВ-000263	т/п И.Насыри,9-о3	6,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п И.Насыри,3-о1	И.Насыри,3-о	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п И.Насыри,3-о1	т/п И.Насыри,3-о2	60,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
ОТВ-000269	т/п Октября,27-о2	75,00	207	Подвальная	65	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000017	0,0000119
ОТВ-000269	Октября,27-о	3,50	82	Подвальная	65	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Октября,11-о1	ОТВ-000277	1,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	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-000277	т/п Октября,11-о4	12,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000277	т/п Октября,11-о3	42,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
т/п Октября,11-о4	т/п Октября,11-о2	50,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000080
т/п Октября,11-о4	Октября,11-о	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Октября,13-о1	т/пОктября,13-о3	39,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
т/пОктября,13-о3	т/п Октября,13-о2	54,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000068
т/пОктября,13-о3	Октября,13-о	3,50	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Октября,15-о1	т/п Октября,15-о3	29,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
т/п Октября,15-о3	т/п Октября,15-о2	7,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Октября,15-о3	Октября,15-о	2,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Октября,19-о	Октября,19-о	78,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000094
т/п Октября,3-о1	т/п Октября,3-о3	34,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000054
т/п Октября,3-о3	т/п Октября,3-о2	67,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000015	0,0000107
т/п Октября,3-о3	Октября,3-о	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Октября,5-о1	ОТВ-000280	69,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000016	0,0000110
ОТВ-000260	Октября,23-о	2,00	100	Подвальная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Ленина,38ст1-о1	ОТВ-000388	7,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000388	т/п Ленина,38ст.1-о2	10,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000388	Ленина,38ст1-о	7,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000390	Ленина,38а-о2	35,00	82	Подвальная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Ленина,38а-о	ОТВ-000390	7,00	82	Подвальная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000390	Ленина,38а-о1	2,00	82	Подвальная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Ленина,40а-о1	т/п Ленина,40а-о2	13,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Ленина,40а-о1	Ленина,40а-о	2,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Ленина,40а/1-о	Ленина,40а/1-о	8,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Элеват,106а-о	Элеват,106а-о	43,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
т/п Элеват,112-о	Элеват,112-о	5,00	69	Подвальная	33	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000740	т/п Худайб,126-о4	40,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
т/п Ленина,59-о1	т/п Ленина,59-о2	6,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000010
т/п Ленина,63-о1	ОТВ-000775	30,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	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
ОТВ-000775	Ленина,63-о1	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000775	ОТВ-001289	52,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000062
т/п Ленина,63-о1	т/п Ленина,63-о2	10,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Ленина,63-о2	т/п Ленина,63-о3	63,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000079
т/п Ленина,63-о2	т/п Ленина,63-о4	7,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Ленина,73а-о1	т/п Ленина,73а-о2	47,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
т/п Ленина,73а-о2	ОТВ-000777	13,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000777	Ленина,73а-о	5,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000777	т/п Ленина,73а-о3	13,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Ленина,73а-о3	т/п Ленина,73а-о4	50,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
т/п Ленина,77а-о1	ОТВ-000778	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000778	ОТВ-000779	15,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000778	Ленина,77а-о1	24,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ОТВ-000779	Ленина,77а-о2	3,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000779	Ленина,77а-о3	18,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
т/п Ленина,59-о2	ОТВ-000784	26,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000041
ОТВ-000784	Ленина,59-о	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000784	т/п Ленина,59-о3	26,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000041
т/п Ленина,57-о1	ОТВ-000785	10,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
ОТВ-000785	Ленина,57-о	2,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Ленина,65-о1	ОТВ-000786	5,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000786	Ленина,65-о	2,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000786	т/п Ленина,65-о	8,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Ленина,67-о1	ОТВ-000787	2,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000787	Ленина,67-о	2,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000787	т/п Ленина,67-о2	10,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
т/п Ленина,67-о2	т/п Ленина,67-о3	26,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000037
т/п Ленина,73-о1	т/п Ленина,73-о2	12,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
т/п Ленина,73-о2	т/п Ленина,73-о3	29,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
т/п Ленина,73-о3	Ленина,73-о	4,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	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 Ленина,73-о3	т/п Ленина,73-о4	55,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000078
т/п Ленина,77-о1	т/п Ленина,77-о2	5,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Ленина,77-о2	Ленина,77-о	4,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Ленина,77-о2	т/п Ленина,77-о3	8,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Ленина,79-о1	ОТВ-000794	7,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000794	т/п Ленина,79-о2	6,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000794	Ленина,79-о	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Ленина,81-о1	ОТВ-000796	5,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000796	т/п Ленина,81-о2	8,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Ленина,81-о2	т/п Ленина,81-о3	29,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000032
т/п Ленина,87-о1	ОТВ-000797	4,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000797	Ленина,87-о2	3,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000797	ОТВ-000798	6,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000798	т/п Ленина,87-о2	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000798	ОТВ-000799	5,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000799	т/п Ленина,87-о3	2,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000799	Ленина,87-о1	2,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Худайб-на,130-о1	т/п Худайб-на,130-о2	8,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Худайб-на,130-о2	т/п Худайб-на,130-о3	15,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
т/п Худайб-на,130-о4	ОТВ-000804	10,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000804	т/п Худайб-на,130-о5	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Ленина.816-о	Ленина,816-о1	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Ленина.816-о	Ленина,816-о2	5,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000804	Худайбердина,130-о1	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Худайб-на,130-о2	т/п Худайб-на,130-о6	28,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
т/п Худайб-на,130-о6	ОТВ-000806	5,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000806	Худайбердина,130-о2	3,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Худайб-на,130-о6	т/п Худайб-на,130-о8	12,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001289	Ленина,63-о2	5,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Элеват,96-о1	ОТВ-000705	10,00	207	Подвальная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	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-000705	т/п Элеват,96-о2	10,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
ОТВ-000705	Элеват,96-о	3,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Элеват,94-о1	ОТВ-000707	5,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000707	т/п Элеват,94-о2	8,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000707	Элеват,94-о	3,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Элеват,100-о1	ОТВ-000712	28,00	207	Подземная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000045
ОТВ-000712	ОТВ-000714	28,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000045
ОТВ-000712	Элеват,100-о	4,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000109	т/п Элеват,100-о2	2,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000714	ПЕР-000109	12,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000714	т/п Элеват,100-о3	8,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Элеват,102-о1	ОТВ-000720	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ПЕР-000110	т/п Элеват,102-о2	13,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000716	ПЕР-000110	14,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000716	Элеват,102-о	2,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000720	ОТВ-000722	17,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-000720	Элеват,102-о2	18,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000722	ОТВ-000716	18,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000722	т/п Элеват,104-о3	2,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Элеват,100а-о1	ОТВ-000726	30,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ОТВ-000726	т/п Элеват,100а-о2	35,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
ОТВ-000726	Элеват,100а-о	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000733	т/п Элеват,110-о2	12,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Элеват,110-о1	ОТВ-000729	15,00	150	Подвальная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000729	Элеват,110-о	5,00	50	Подвальная	19	4,99	0,2002	1,38E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000729	ОТВ-000733	30,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ОТВ-000733	т/п Элеват,110-о3	7,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Элеват,110а-о1	т/п Элеват,110а-о3	15,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
т/п Ленина,51а-о	Ленина,51а-о1	27,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
т/п Ленина,51а-о	ОТВ-000767	15,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	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-000767	Ленина,51а-о2	2,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000767	Ленина,51а-о3	18,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ПЕР-000030	т/п Октября,5-о2	44,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000062
т/п Октября,5-о3	ПЕР-000030	10,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
т/п Октября,5-о3	Октября,5-о	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000280	т/п Октября,5-о3	24,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
ОТВ-000280	т/п Октября,5-о4	6,00	150	Подвальная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Худайб,97-о1	т/п Худайб,97-о3	40,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
т/п Худайб,97-о3	т/п Худайб,97-о2	50,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
т/п Худайб,97-о3	Худайб,97-о	5,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Худайб,99-о2	Худайб,99-о	3,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Худайб,99-о1	т/п Худайб,99-о2	32,66	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
т/п Худайб,95-о1	ОТВ-000281	3,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Худайб,95-о5	ОТВ-000282	15,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
т/п Худайб,95-о5	Худайб,95-о	2,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000281	т/п Худайб,95-о5	27,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000038
ОТВ-000281	т/п Худайб,95-о3	12,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000282	т/п Худайб,95-о2	55,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000078
ОТВ-000282	т/п Худайб,95-о4	6,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Худайб,93-о	Худайб,93-о	10,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Худайб,91-о1	ОТВ-000284	43,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000061
т/п Худайб,89-о	Худайб,89-о	46,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ОТВ-000284	т/п Худайб,91-о3	10,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
т/п Худайб,91-о3	т/п Худайб,91-о2	33,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
т/п Худайб,91-о3	Худайб,91-о	2,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000284	т/п Худайб,91-о4	13,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Худайб,91-о4	т/п Худайб,91-о5	30,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000285	Л.Смирнова,25-о	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000286	Л.Толстого,3-о1	45,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000050
т/п А.Невского,27-о1	ОТВ-000287	1,50	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	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-000287	т/п А.Невского,27-о2	17,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ОТВ-000287	А.Невского,27-о	2,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000299	т/п Л.Толстого,1а-о2	12,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Л.Толстого,1а-о1	ОТВ-000299	5,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000299	Л.Толстого,1а-о	15,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ЦТП-24	ТК-ЦТП24_-усл	2,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Черномор-я,2-о3	Черномор-я,2-о1	3,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000619	т/п Черномор-я,2-о3	40,00	100	Подвальная	48	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ОТВ-000619	Черномор-я,2-о2	7,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000620	ОТВ-000619	30,00	100	Подвальная	48	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
т/п Л.Толстого,1-о1	ОТВ-000622	15,00	150	Подвальная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ОТВ-000622	ОТВ-000623	2,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000623	Л.Толстого,1-о1	2,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000623	Л.Толстого,1-о2	2,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000622	ОТВ-000624	20,00	150	Подвальная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000624	т/п Толстого,1-о2	28,00	82	Подвальная	48	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
т/п Черномор-я,4-о1	ОТВ-000627	15,00	150	Подвальная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ОТВ-000627	ОТВ-000628	35,00	150	Подвальная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
ОТВ-000627	Черномор-я,4-о1	5,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000738	т/п Худайб,126-о2	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Худайб,126-о1	ОТВ-000738	14,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000738	Худайб,126-о	2,00	50	Подвальная	15	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Худайб,126-о3	ОТВ-000740	25,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000740	Худайб,126-о2	1,50	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000806	т/п Худайб-на,130-о7	30,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
т/п Элеват,110а-о3	т/п Элеват,110а-о2	54,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000077
т/п Элеват,110а-о3	Элеват,110а-о	2,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п И.Насыри,13-о1	т/п И.Насыри,13-о4	55,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000078
т/п И.Насыри,13-о4	ОТВ-000264	4,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п И.Насыри,13-о4	И.Насыри,13-о	4,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	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-000264	т/п И.Насыри,13-о2	52,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
ОТВ-000264	т/п И.Насыри,13-о3	8,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п И.Насыри,17-о1	ОТВ-000265	7,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000265	т/п И.Насыри,17-о2	17,00	100	Надземная	47	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ОТВ-000265	ОТВ-000266	5,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000266	т/п И.Насыри,17-о3	15,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000266	Б.Насыри,17-о	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п И.Насыри,15-о	И.Насыри,15-о	2,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п И.Насыри,19-о	И.Насыри,19-о	1,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000647	т/п Черномор-я,8-о2	25,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000653	ОТВ-000652	25,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000653	Л. Толстого,5-о2	4,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000654	ОТВ-000653	28,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ОТВ-000654	Л. Толстого,5-о3	4,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Черномор-я,10-о1	ОТВ-000658	20,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000658	Черномор-я,10-о1	9,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000658	Черномор-я,10-о2	44,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000049
т/п Черномор-я,12-о1	ОТВ-000659	10,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000659	Черномор-я,12-о1	6,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000659	ОТВ-000660	30,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000660	Черномор-я,12-о2	6,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000660	ОТВ-000661	30,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000661	Черномор-я,12-о3	6,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000661	ОТВ-000662	30,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000662	Черноморская,12-о4	4,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000662	ОТВ-000663	30,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000663	Черномор-я,12-о5	10,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000663	т/п Черномор-я,12-о2	5,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Черномор-я,14-о1	ОТВ-000669	15,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000669	т/п Черномор-я,14-о2	17,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-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
ОТВ-000669	Черномор-я,14-о1	2,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Черномор-я,14-о3	ОТВ-000671	16,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000671	ОТВ-000672	20,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000672	Черномор-я,14-о3	5,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000672	ОТВ-000673	30,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000673	Черномор-я,14-о4	5,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000673	ОТВ-000674	20,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000674	Черномор-я,14-о5	5,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000674	т/п Черномор-я,14-о4	10,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Черномор-я,16-о1	ОТВ-000679	17,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-000679	т/п Черномор-я,16-о2	15,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000679	Черномор-я,16-о1	6,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Черномор-я,16-о3	ОТВ-000681	10,00	69	Подвальная	33	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000681	Черномор-я,16-о2	4,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000681	ОТВ-000682	25,00	69	Подвальная	33	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ОТВ-000682	Черномор-я,16-о3	2,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000682	ОТВ-000683	25,00	69	Подвальная	33	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ОТВ-000683	Черномор-я,16-о4	6,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000683	ОТВ-000684	25,00	69	Подвальная	33	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ОТВ-000684	Черномор-я,16-о5	6,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000684	Черномор-я,16-о6	25,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
т/п Л.Толстого,3-о	ОТВ-000286	50,00	100	Подвальная	48	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ОТВ-000286	Л.Толстого,3-о2	2,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Черномор-я,2-о1	ОТВ-000617	5,00	150	Подвальная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000617	т/пЧерномор-я,2-о2	5,00	150	Подвальная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000617	ОТВ-000618	30,00	100	Подвальная	48	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000618	Черномор-я,2-о4	3,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000618	ОТВ-000620	30,00	100	Подвальная	48	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000620	Черномор-я,2-о3	4,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000628	Черномор-я,4-о2	5,00	50	Подвальная	48	4,99	0,2002	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-000628	ОТВ-000629	65,00	150	Подвальная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000092
ОТВ-000629	Черномор-я,4-о3	7,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000629	ОТВ-000630	35,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
ОТВ-000630	Черномор-я,4-о4	7,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000630	т/п Черномор-я,4-о2	15,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
т/п Черномор-я,6-о1	ОТВ-000635	25,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000635	ОТВ-000636	40,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
ОТВ-000636	ОТВ-000637	25,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000637	ОТВ-000638	25,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000638	т/п Черномор-я,6-о2	25,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000635	Черномор-я,6-о1	8,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000636	Черномор-я,6-о2	8,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000637	Черномор-я,6-о3	8,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000638	Черномор-я,6-о4	8,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Черномор-я,8-о1	ОТВ-000644	25,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000644	Черномор-я,8-о1	8,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000644	ОТВ-000645	40,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
ОТВ-000645	Черномор-я,8-о2	8,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000645	ОТВ-000646	25,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000646	Черномор-я,8-о3	8,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000646	ОТВ-000647	25,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000647	Черномор-я,8-о4	8,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000652	Л. Толстого,5-о1	4,00	50	Подвальная	25	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Сазонова,18-о1	ОТВ-000419	25,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000419	ОТВ-000420	30,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000419	Сазонова,18-о1	4,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000420	ПЕР-000058	33,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ОТВ-000420	Сазонова,18-о2	4,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Сазонова,28-о1	ОТВ-000426	2,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ПЕР-000061	Сазонова,28-о3	6,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-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-000425	ПЕР-000061	38,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ОТВ-000425	Сазонова,28-о2	4,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000426	ОТВ-000425	20,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000426	ПЕР-000062	28,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ПЕР-000062	Сазонова,28-о1	6,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ПЕР-000063	Сазонова,28-о4	8,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Сазонова,28-о2	ПЕР-000063	19,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ОТВ-000428	т/п Сазонова,30-о2	4,00	150	Подвальная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Сазонова,30-о1	ОТВ-000428	8,00	150	Надземная	47	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000428	ОТВ-000429	6,00	100	Подвальная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000064	Сазонова,30-о5	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000429	ПЕР-000064	16,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000429	Сазонова,30-о6	4,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Сазонова,30-о3	ОТВ-000432	2,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000430	ПЕР-000065	22,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000430	Сазонова,30-о2	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000431	ОТВ-000430	30,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000431	Сазонова,30-о3	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000432	ОТВ-000431	22,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000432	Сазонова,30-о4	14,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000433	т/п Сазонова,30а-о2	2,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000434	ОТВ-000433	18,00	100	Подвальная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000433	Сазонова,30а-о1	6,00	50	Подвальная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Сазонова,30а-о1	ОТВ-000434	17,00	100	Подвальная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000434	Сазонова,30а-о2	4,00	50	Подвальная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Сазонова,32-о	ОТВ-000438	6,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000437	Сазонова,32-о1	26,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ОТВ-000437	Сазонова,32-о2	8,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000438	ОТВ-000437	40,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ОТВ-000438	Сазонова,32-о3	8,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	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
т/п Шафиева,43-о2	т/п Шафиева,43-о1	4,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Шафиева,43-о2	Шафиева,43-о	14,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Сазонова,24-о	Сазонова,24-о2	14,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ПЕР-000066	Шафиева,37-о1	1,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000439	ПЕР-000066	30,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ПЕР-000067	Шафиева,37-о3	20,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
т/п Шафиева,37-о2	ОТВ-000440	6,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000440	Шафиева,37-о4	2,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000440	ПЕР-000067	4,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Шафиева,39-о	ОТВ-000442	2,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ПЕР-000068	Шафиева,39-о1	1,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000441	ПЕР-000068	20,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000441	Шафиева,39-о2	4,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000442	ОТВ-000441	14,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ПЕР-000069	Шафиева,39-о3	4,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000442	ПЕР-000069	34,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
т/п Шафиева,39-о2	ОТВ-000444	4,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000070	Шафиева,39-о6	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000443	ПЕР-000070	17,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-000443	Шафиева,39-о5	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000444	ОТВ-000443	17,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ПЕР-000071	Шафиева,39-о4	3,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000444	ПЕР-000071	14,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Шафиева,41-о4	Шафиева,41-о5	2,00	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000402	Шафиева,33-о1	18,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
т/п Шафиева,33-о	ОТВ-000402	8,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000402	Шафиева,33-о2	2,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Шафиева,31-о2	Шафиева,31-о1	4,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000403	т/п Шафиева,31-о2	20,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Шафиева,31-о2	Шафиева,31-маг-о	10,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	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
т/п Шафиева,31-о	ОТВ-000403	8,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000403	Шафиева,31-о3	12,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-000403	Шафиева,31-о2	8,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Сазонова,22-о1	Сазонова,22-о2	4,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000051	Сазонова,22-о1	4,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Сазонова,22-о1	ПЕР-000051	17,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Сазонова,22-о1	ОТВ-000404	17,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-000404	ПЕР-000052	15,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000404	Сазонова,22-о3	4,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000052	Сазонова,22-о4	4,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Сазонова,29-о1	ОТВ-000405	18,00	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000405	т/п Сазонова,29-о3	8,00	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000405	Шафиева,29-о1	4,00	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Сазонова,29-о3	ОТВ-000406	12,00	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-000406	Шафиева,29-о2	2,00	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Сазонова,29-о4	Сазонова,29-о3	2,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Шафиева,27-о	ОТВ-000407	12,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Шафиева,27-о	т/п Шафиева,27-о3	20,00	150	Подвальная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000407	т/п Шафиева,27-о2	5,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000407	Шафиева,27-о2	2,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000053	Шафиева,27-о6	6,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Шафиева,27-о4	ОТВ-000408	20,00	150	Подвальная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000408	Шафиева,27-о3	6,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000408	ОТВ-000409	22,00	150	Подвальная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
ОТВ-000409	Шафиева,27-о4	6,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ПЕР-000054	ОТВ-000410	13,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000410	Шафиева,27-о5	6,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000410	ПЕР-000053	44,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ОТВ-000409	ПЕР-000054	16,00	150	Подвальная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
т/п Сазонова,20-о	ОТВ-000411	2,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	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
ПЕР-000055	Сазонова,20-о1	8,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000411	ПЕР-000055	28,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ОТВ-000411	Сазонова,20-о2	2,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Сазонова,14-о1	ОТВ-000412	10,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000412	т/п Сазонова,14-о2	16,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000412	Сазонова,14-о1	5,00	50	Подвальная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Сазонова,14-о3	ОТВ-000413	8,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000413	т/п Сазонова,14-о4	18,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000413	Сазонова,14-о2	6,00	50	Подвальная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Сазонова,14а-о	ОТВ-000416	12,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-000416	ПЕР-000056	25,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ПЕР-000056	Сазонова,14а-о1	2,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Сазонова,18-о2	ОТВ-000417	28,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ПЕР-000057	Сазонова,18-о4	4,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000417	ПЕР-000057	20,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000417	Сазонова,18-о5	4,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000058	Сазонова,18-о3	4,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000421	Сазонова,16-о2	26,00	82	Подвальная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
т/п Сазонова,16-о	ОТВ-000421	18,00	82	Подвальная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-000421	Сазонова,16-о1	2,00	82	Подвальная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000059	Сазонова,22-о8	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000424	ОТВ-000422	10,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000422	Сазонова,22-о6	4,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000422	ОТВ-000423	17,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-000423	Сазонова,22-о7	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000423	ПЕР-000059	17,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Сазонова,22-о2	ОТВ-000424	6,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000424	ПЕР-000060	15,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ПЕР-000060	Сазонова,22-о5	1,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Шафиева,37-о	ОТВ-000439	10,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	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-000439	Шафиева,37-о2	2,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000416	Сазонова,14а-о2	2,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП16_-усл.	Шафиева,35-о	10,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ЦТП-32	ТК-ЦТП32_-усл	3,00	150	Подвальная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Якутова,9а-о1	ПЕР-000143	6,00	150	Подвальная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-001022	ОТВ-001023	16,00	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-001023	ОТВ-001024	18,00	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-001024	ОТВ-001025	2,00	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ПЕР-000143	ОТВ-001022	11,00	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-001025	т/п Якутова,9а-о2	42,00	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ОТВ-001025	Якутова,9а-о1	29,00	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000032
ОТВ-001024	Якутова,9а-о2	1,50	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001023	Якутова,9а-о3	1,50	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001022	Якутова,9а-о4	1,50	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Якутова,9б-о1	ОТВ-001028	20,00	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-001028	ПЕР-000144	12,00	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001029	ОТВ-001031	29,00	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ОТВ-001028	Якутова,9б-о4	1,50	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001029	Якутова,9б-о3	1,50	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000144	ОТВ-001029	30,00	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ОТВ-001031	Якутова,9б-о2	1,50	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001031	ПЕР-000145	10,00	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ПЕР-000145	Якутова,9б-о1	12,50	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Фурманова,10а-о	ОТВ-001036	21,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-001036	ОТВ-001037	29,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ОТВ-001037	ОТВ-001038	32,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-001036	Фурманова,10а-о1	8,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001037	Фурманова,10а-о2	8,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001038	Фурманова,10а-о3	21,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ОТВ-001038	ПЕР-000146	13,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	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
ПЕР-000146	Фурманова,10а-о4	24,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
т/п Фурманова,10б-о1	ОТВ-001039	18,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-001039	ОТВ-001040	25,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ОТВ-001040	т/п Фурманова,10б-о2	32,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
т/п Фурманова,10б-о2	ОТВ-001041	2,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001039	Фурманова,10б-о1	1,50	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001040	Фурманова,10б-о2	1,50	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001041	Фурманова,10б-о3	1,50	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001041	ПЕР-000147	2,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000147	Фурманова,10б-о4	25,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
т/пОдес-я,36-д.с.-о1	т/пОдес-я,36-д.с.-о2	2,00	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/пОдес-я,36-д.с.-о2	Одесская,36-д.сад-о	2,50	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/пОдес-я,36-д.с.-о2	Одесская,36-д.с.-г	9,00	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/пОдес-ая,36-кух-о1	т/пОдес-я,36-кух-о2	2,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/пОдес-я,36-кух-о2	Одесская,36-кухня-о	2,00	50	Подвальная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/пОдес-я,36-кух-о2	Одесская,36-кухня-г	2,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Цюрупы,1-о5	т/п Цюрупы,1-о2	21,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
т/п Цюрупы,1-о1	т/п Цюрупы,1-о10	9,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Цюрупы,1-о6	т/п Цюрупы,1-о5	18,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
т/п Цюрупы,1-о5	Цюрупы,1-о1	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000571	т/п Цюрупы,1-о6	25,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
т/п Цюрупы,1-о6	т/п Цюрупы,1-о7	2,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Цюрупы,1-о8	ОТВ-000571	8,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000571	Цюрупы,1-о2	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000572	т/п Цюрупы,1-о8	30,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
т/п Цюрупы,1-о8	т/п Цюрупы,1-о9	2,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Цюрупы,1-о10	ОТВ-000572	25,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000572	Цюрупы,1-о3	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Цюрупы,1-о10	Цюрупы,1-о4	4,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000573	Одесская,91-о1	25,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	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 Одесская,91-о	ОТВ-000573	18,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000573	Одесская,91-о2	5,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Волоч,22а-о1	ОТВ-000560	1,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000560	т/п Волоч,2а-о2	31,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
т/п Дёповская,19-о	Дёповская,19-о	4,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Одесская,42-о2	Одесская 42-о2	18,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Одесская,42-о2	Одесская 42-о1	6,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/пВолочаевская,1а-о	Волочаевская-1а	6,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП16_-12	т/п Шафиева,41-о1	12,00	82	Подземная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП16_-11	т/п Шафиева,41-о2	39,00	69	Подземная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ТК-ЦТП16_-10	т/п Шафиева,41-о3	21,00	69	Подземная	56	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП16_-11	ТК-ЦТП16_-12	45,00	150	Подземная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000064
ТК-ЦТП16_-12	т/п Шафиева,45-о1	38,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000054
ТК-ЦТП1_-18	ТК-ЦТП1_-19	90,00	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000128
ТК-ЦТП1_-19	ТК-ЦТП1_-20	16,00	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП1_-20	Худайб.,194-о	23,50	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-ЦТП1_-20	ТК-ЦТП1_-21	43,00	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000061
ТК-ЦТП1_-21	Худайб.194-о1	43,00	82	Подземная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
ТК-ЦТП1_-21	т/п Худайб.,196 - о1	41,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000052
т/п Худайб.,196 - о1	ТК-ЦТП1_-22	39,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП1_-22	Худайб196 общ.-о1	6,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП1_-22	Худайб.196 общ.-о2	9,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Худайб.,196 - о1	т/п Худайб.,196-о2	15,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
т/п Худайб.,196-о2	Худайб.,196в-о	14,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Худайб.,196-о2	ТК-ЦТП1_-23	20,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП1_-23	Худайб.,196в-о1	11,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП1_-23	т/п Худайб.,196а-о1	37,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
т/п Худайб.,196а-о2	т/п Худайб.,196а-о3	24,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
т/п Худайб.,196а-о3	Худайб.,196а-о2	5,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Худайб.,196а-о3	Худайб.196,техн.-о	30,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	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-_202кв-202ТК1	ТК-202кв_-202ТК2	21,00	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-202кв_-202ТК2	Николаева 1	12,00	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-_202кв-202ТК1	ТК-202кв_-202ТК3	45,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
12ТК-1	12ТК-2	36,80	207	Подземная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000059
12ТК-2	12ТК-4	129,70	207	Подземная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000029	0,0000206
12ТК-4	12ТК-5	63,20	207	Подземная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000014	0,0000101
12ТК-5	12ТК-7	58,50	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000083
12ТК-7	12ТК-8	71,20	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000101
12ТК-7	ж.д.2 мкр.от ТМ2	7,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
12ТК-8	ж.д.1 мкр. от ТМ2	79,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000100
ТК-СРТС-221а	ТК-_202кв-202ТК1	32,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000045
ТК-СРТС-34-6	т/п Нахимова,10-о	8,00	82	Подземная	75	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-СРТС-34-7	т/п Гараж Сверд.-о1	51,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000057
т/п Сверд,216/4-о2	Свердлова,216/2-о	20,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
т/п Гараж Сверд-о2	т/п Сверд,216/4-о1	10,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-СРТС-34-8	Свердлова,216/3-о	26,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-СРТС-34-8а	т/п Никола,124-о1	5,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Никола,124-о2	ТК-ЦТП34--усл1	16,70	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП34--усл1	Никол.124-пристрой	9,50	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП34--усл1	Никол.124 уч.к.-о	67,50	69	Подвальная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000015	0,0000079
ТК-СРТС-34-8б	т/п Свердл,216/1-о1	6,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-СРТС-34-9	ТК-ЦТП34_-гэу4	30,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-ЦТП34_-гэу4	Свердлова 220	15,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП34_-гэу4	Свердлова 218	7,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-СРТС-34-10	т/п Сверд,216/5-о1	55,48	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000013	0,0000065
ТК-СРТС-34-10	т/п Свердл,224-о	34,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000038
ТК-СРТС-34-10	ТК-ЦТП34_-11	8,00	150	Подземная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП34_-11	т/п Свердл,222-о	6,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП34_-11	ТК-ЦТП34_-12	43,00	150	Подземная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000061
ОТВ-001071	Свердл,85-о	44,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-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
ТК-ЦТП34_-12	ОТВ-001071	20,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ОТВ-001071	Свердлова 87	6,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП34_-12	ТК-ЦТП34_-13	80,00	150	Подземная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000114
ТК-ЦТП34_-8в	Свердлова 214	10,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-СРТС-34-8	ТК-ЦТП34_-8в	10,00	150	Подвальная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-СРТС-34-8	Свердлова 212	38,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000042
ТК-ЦТП34_-8в	ТК-ЦТП34_-8д	98,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000139
ТК-ЦТП34_-8г	т/п Свердл,71-о1	7,00	150	Подвальная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП34_-8д	т/п Свердл,73-о	16,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП34_-8д	ТК-ЦТП34_-8г	4,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП34_-8г	ТК-ЦТП34_-24	52,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000037
ТК-ЦТП34_-24	ТК-ЦТП34_-25	20,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП34_-24	Дружбы 14	8,00	50	Подвальная	35	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП34_-25	Нахимова 8а	106,23	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000024	0,0000125
ТК-ЦТП34_-гэу5	ОТВ-001087	35,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
ОТВ-001087	Свердлова 83	41,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ОТВ-001087	Свердлова 81	6,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП34_-13	ТК-ЦТП34_-14	14,00	150	Подземная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-ЦТП34_-13	т/п Дружбы,2-о1	50,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-ЦТП34_-14	ТК-ЦТП34_-15	89,00	150	Подземная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000126
ТК-ЦТП34_-14	т/п Маст (друж.2)-о1	22,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП34_-15	т/п Дружбы,10-о1	7,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП34_-15	ТК-ЦТП34_-16	45,00	150	Подземная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000064
ТК-ЦТП34_-16	т/п Дружбы,3-о1	53,00	100	Подземная	42	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000067
ТК-ЦТП34_-16	ОТВ-001079	101,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000023	0,0000127
ОТВ-001079	ТК-ЦТП34--18	50,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ОТВ-001079	т/п Революц,4а-о1	5,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП34--18	Революционная 4а-4	69,00	50	Подземная	57	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000016	0,0000077
ТК-ЦТП34--18	ТК-ЦТП34_-19	38,00	82	Подземная	57	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ТК-202кв_-202ТК3	Николаева 3	12,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	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
ТК-202кв_-202ТК3	Николаева 5	80,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000018	0,0000089
ТК-219___-2	ТК-ЦТП34_-ГЭУ3	20,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-ЦТП34_-1-от	ТК-219___-3	4,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-СРТС-34-6	Свердлова 210	10,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ЦТП-34	ТК-ЦТП34_-усл.	3,00	207	Подвальная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-СРТС-34-5	т/п Нахимова,7-о1	42,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-СРТС-34-5	ТК-ЦТП34_-гэу1	4,00	150	Подземная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП34_-гэу1	Свердлова,208-о	6,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП34_-гэу1	Свердлова,206-о	6,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП34_-ГЭУ3	ЭУ на Свердл.190,192	15,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП34_-ГЭУ3	Свердлова,192-о	15,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП34_-гэу1	ТК-ЦТП34_-27	28,00	150	Подземная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-ЦТП34_-27	ТК-ЦТП34_-28	20,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП34_-27	т/п Нахимова,5-о1	39,00	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
ТК-ЦТП34_-28	Свердлова,69-о	40,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
т/п Нахимова,5-о2	Дружбы,20-о	15,00	50	Подземная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП34_-27	ТК-ЦТП34_-29	80,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000101
ТК-ЦТП34_-29	Свердлова,67-о	10,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП34_-29	ТК-ЦТП34_-30	40,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-ЦТП34_-30	Свердлова,65-о	10,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП34_-30	Дружбы,24а-о	22,00	69	Подземная	75	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП34_-30	ТК-ЦТП34_-31	69,00	82	Подземная	75	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000083
ТК-ЦТП34_-31	Свердлова,63-о	10,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП34_-31	ТК-ЦТП34_-32	31,00	82	Подземная	75	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП34_-32	Свердлова,61-о	10,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП34_-32	Свердлова,59-о	60,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000067
ТК-219___-3	ТК-219___-ГЭУ2	22,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-СРТС-34-4а	Свердлова,204-о	12,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП34_-20	Дружбы 7	14,00	50	Подземная	34	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП34_-19	Дружбы 5	14,00	50	Подвальная	34	4,99	0,2002	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
ТК-ЦТП34_-19	ТК-ЦТП34_-20	28,00	50	Подземная	34	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП34_-20	т/п Лаборатория-о1	62,00	50	Подземная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000069
ТК-ЦТП34_-25	ТК-ЦТП34_-26а	3,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП34_-26а	Дружбы 16	12,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП34_-26б	Дружбы 9-о	8,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП34_-26	Дружбы 18	24,60	82	Подземная	42	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП34_-26а	ТК-ЦТП34_-26	30,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000021
ТК-ЦТП34_-26	ТК-ЦТП34_-26б	70,00	150	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000008	0,0000050
ТК-180кв_-180ТК44	ТК-_180кв-180ТК43	56,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-_180кв-180ТК43	Революционная 7	9,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-_180кв-180ТК43	Революционная 9	54,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000012	0,0000063
ТК-180кв_-180ТК44	Нахимова 1Б	80,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000018	0,0000089
ТК-211____-7	ТК-_____-1	30,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ТК-_____-1	ТК-_____-12	18,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-_____-12	пр. Ленина 27	28,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-_____-12	ТК-_____-13	60,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000070
ТК-_____-13	пр. Ленина 25	26,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-_____-13	Цюрупы 5	19,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-211____-7	ТК-_____-8	35,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-_____-8	пр. Ленина 29	20,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-_____-8	ТК-_____-9	30,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-_____-9	пр. Ленина 29а	20,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-_____-10	пр. Ленина 31	32,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-_____-9	ТК-_____-10	35,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-_____-11	Деповская 38	25,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-_____-10	ТК-_____-11	18,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-_____-11	Деповская 36а	64,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ТК-_____-1	ТК-_____-2	70,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000099
ТК-_____-2	Одесская,40а/1-о	39,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-ЦТП34--18	Революционная 4а-о3	11,00	50	Подземная	60	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП34_-19	тп Револ,4-о1	111,00	50	Подземная	58	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000025	0,0000124
т/п Революц,4-о3	Револ,4-гараж-о	16,00	27	Подземная	58	3,71	0,2697	2,26E-05	0,0000004	0,0000013
ТК-СРТС-210	ТК-_186кв-186ТК1	62,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000088
ТК-СРТС-212	ТК-_180кв-180ТК48	72,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000102
ТК-_186кв-186ТК1	ТК-_186кв-186ТК7	22,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-_186кв-186ТК7	проспект Ленина 12	8,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-_186кв-186ТК7	Цюрупы 7	36,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
ТК-_186кв-186ТК1	ТК-186кв_-186ТК2	43,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000048
ТК-186кв_-186ТК2	проспект Ленина 14	8,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-186кв_-186ТК2	ТК-186кв_-186ТК3	71,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000090
ТК-186кв_-186ТК3	Нахимова 2	11,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-186кв_-186ТК3	ТК-_186кв-186ТК4	67,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000080
ТК-_186кв-186ТК4	Нахимова 2а	11,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-_186кв-186ТК4	Революционная 5а	56,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000067
ТК-_186кв-186ТК4	Нахимова 2б	14,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-_186кв-186ТК4	ТК-186кв_-186ТК5	91,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000021	0,0000107
ТК-186кв_-186ТК5	Цюрупы 9	19,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-186кв_-186ТК5	ТК-_186кв-186ТК6	8,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-_186кв-186ТК6	Цюрупы11	40,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-_180кв-180ТК48	ТК-180кв_-180ТК49	29,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-180кв_-180ТК49	проспект Ленина 20	10,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-_180кв-180ТК48	проспект Ленина 18	8,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-180кв_-180ТК49	ТК-180кв_-180ТК51а	76,65	40	Подземная	52	4,18	0,2391	2,26E-05	0,0000017	0,0000072
ТК-180кв_-180ТК51а	ТК-_180кв-180ТК51	20,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-_180кв-180ТК51	Волочаевская 16б	9,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-180кв_-180ТК49	ТК-_180кв-180ТК50	106,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000024	0,0000134
ТК-_180кв-180ТК48	ТК-_180кв-180ТК47	84,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000106
ТК-_180кв-180ТК47	пр. Ленина 16 1ввод	16,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-_180кв-180ТК47	ТК-_180ка-180ТК46	44,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-_180ка-180ТК46	пр. Ленина 16 2ввод	16,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-180ка-180ТК46	ТК-180кв_-180ТК45	22,46	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-180кв_-180ТК45	Нахимова 1	10,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-180кв_-180ТК45	ТК-180кв_-180ТК44	95,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000120
ТК-180кв_-180ТК44	Нахимова 1а	10,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Дружбы,38-о4	ТК-ЦТП28_-15	58,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000073
ТК-ЦТП28_-15	Дружбы,36б-о1	52,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000062
ТК-ЦТП28_-15	ТК-ЦТП28_-16	9,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП28_-16	Дружбы,36б-о2	3,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП28_-16	Дружбы,36а-о1	52,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
т/п Дружбы,36а-о2	ТК-ЦТП28_-17	94,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000119
ТК-ЦТП28_-17	Дружбы,34-о	43,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
т/п Дружбы,32-о2	Дружбы,32а-о	42,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
т/п Шаймуратова,1-о3	Николаева,2-о	51,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000061
ТК-ЦТП28_-8	ТК-ЦТП28_-9	70,00	150	Подземная	57	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000099
ТК-ЦТП28_-9	т/п Николаева,2а-о1	22,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП28_-9	т/п Николаева,2а-о2	60,00	150	Подземная	57	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
т/п Николаева,2а-о5	т/п Николаева,4а-о1	40,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
т/п Николаева,4а-о4	ТК-ЦТП28--10	104,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000024	0,0000131
ТК-ЦТП28--10	Николаева,8-ГРП-о	20,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-ЦТП28--10	Николаева,8-о	156,00	82	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000035	0,0000187
ТК-ЦТП28--10	ТК-ЦТП28_-11	87,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000020	0,0000110
ТК-ЦТП28_-11	т/п Николаева,6-о1	25,00	100	Подвальная	34	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП28_-11	Николаева,10-о	110,00	100	Подземная	57	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000139
т/п Николаева,6-о2	т/п Николаева,4-о	20,00	100	Подземная	34	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ЦТП-1	ТК-ЦТП1__-усл.	0,20	207	Подземная	72	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-ЦТП1__-усл.	ТК-ЦТП1__-1	0,80	207	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП1__-усл.	ТК-ЦТП1__-11	46,00	207	Подземная	72	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000073
ТК-ЦТП1__-1	т/п Худайбер.,166-о1	47,00	207	Подземная	72	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000075
т/п Худайберд,166-о2	ТК-ЦТП1__-2	10,00	207	Подземная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
ТК-ЦТП1__-2	ТК-ЦТП1__-3	30,00	100	Подземная	72	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	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
ТК-ЦТП1__-3	ПЕР-000017	10,00	100	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП1__-3	т/п Худайб.152-о1	109,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000137
ТК-ЦТП1__-2	т/п Худайб. 164-о1	27,00	100	Подземная	72	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-ЦТП1__-1	ТК-ЦТП1__-4	239,00	207	Подземная	27	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000027	0,0000192
ТК-ЦТП1__-4	ТК-ЦТП1__-5	68,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000008	0,0000049
ТК-ЦТП1__-4	ТК-ЦТП1__-6	57,00	150	Подземная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000081
ТК-ЦТП1__-11	ТК-ЦТП1__-12	52,00	150	Подземная	72	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000074
ТК-ЦТП1__-12	Худайбердина,176-о	45,00	69	Подземная	72	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП1__-11	т/п Худайб.174-о1	12,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Худайб.174 - о2	т/п Худайб.180 о1	36,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000051
т/п Худайб.180 о2	т/п Худайб.188-о1	23,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000033
т/п Худайб.188- о2	ТК-ЦТП1__-13	28,00	150	Подземная	72	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-ЦТП1__-13	Худайбердина,192 - о	6,00	82	Подземная	72	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП1__-12	т/п Худайбердина-о1	44,00	150	Подземная	72	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000062
т/п Худайбердина-о1	т/пШаймуратова11-о2	24,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
т/пШаймуратова,11-о1	ТК-ЦТП1__-14	10,00	150	Подземная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП1__-14	т/п Шаймурат.13 - о2	11,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП1__-14	ТК-ЦТП1__-15	62,00	100	Подземная	72	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000078
ТК-ЦТП1__-15	Шаймуратова,9 - о	3,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП1__-15	т/п Шаймурат.9-о1	3,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Шаймурат.9-о2	ТК-ЦТП1__-16	4,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП1__-16	ул.Шаймуратова,9а	48,00	50	Подземная	35	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000054
ТК-ЦТП1__-16	т/п Шаймуратова,7б-о	90,00	50	Подземная	35	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000020	0,0000101
т/п Шаймурат.13-о1	т/п Шаймурат.15-о1	34,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
т/п Шаймурат.15-о2	т/п Шаймурат.17-о	41,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
т/п Худайберд.182-о2	т/п Худайб.184 вв	26,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
т/п Худайб.184-2о	Шаймуратова,19-о	27,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
т/п Худайб.152-о2	Худайбердина,154 - о	94,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000119
т/п Худайб.164-о2	т/п Худайб.,162-о	32,00	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП1__-11	т/п Худайб.170-о1	39,00	100	Подземная	72	5,64	0,1774	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 Худайб.170-о2	Худайбердина,178 - о	25,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП1__-11а	Худайберд.170б-о	6,00	50	Подземная	72	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП1__-11а	Худайберд.170а-о	12,00	82	Подземная	72	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП1__-13	ТК-ЦТП1__-17	32,00	150	Подземная	72	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000045
ТК-ЦТП1__-17	ОТВ-000082	15,00	82	Подземная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000082	Худайбердина,186-о2	12,00	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-000082	Худайбердина,186-о1	2,00	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП1__-17	ТК-ЦТП1__-18	22,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Худайб.164-о2	Худайбердина,164 - о	6,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ПЕР-000017	Худайбердина,158 - о	18,00	69	Подземная	18	5,24	0,1908	1,30E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Худайб.,170-о	ТК-ЦТП1__-11а	35,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-ЦТП1__-5	т/п Шаймурат.9а-о1	27,00	82	Подземная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП1__-5	т/п Шаймурат. 5б-о1	126,00	150	Подземная	34	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000028	0,0000179
ТК-ЦТП1__-5	т/п Шаймурат.7б-о1	35,40	82	Подземная	34	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП1__-6	т/п Дружбы,6б-о1	68,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000008	0,0000049
т/п Дружбы,6б-о2	ТК-ЦТП1__-7	8,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП1__-7	ТК-ЦТП1__-8	58,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000042
ТК-ЦТП1__-8	ТК-ЦТП1__-9	21,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000015
ТК-ЦТП1__-9	т/п Дружбы,62-о2	4,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП28_-3	ТК-ЦТП1__-10	19,00	100	Подземная	69	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
т/п Дружбы,62-о1	т/п Дружбы,64-о2	66,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000079
ТК-ЦТП1__-7	Дружбы,66а-о	32,00	69	Подземная	55	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП1__-8	Дружбы,70 - о	26,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП1__-6	Шаймуратова,7а-о	55,00	82	Подземная	72	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
ТК-ЦТП14_-2	ТК-ЦТП14_-3	121,00	259	Подземная	32	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000014	0,0000108
ТК-ЦТП14_-2	т/п Дружбы,37а-о	85,00	100	Подземная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000107
ТК-ЦТП14_-2	Дружбы,37-о	42,00	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-ЦТП14_-1	ТК-ЦТП14_-2	98,00	259	Подземная	70	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000022	0,0000173
ТК-ЦТП14_-1	Дружбы,35-о	46,00	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-ЦТП14_-усл.	ТК-ЦТП14_-1	86,00	259	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000019	0,0000152

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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.	Дружбы,31-о	37,00	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ЦТП-14	ТК-ЦТП14_-усл.	2,00	259	Подвальная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-ЦТП14_-35	Дружбы,33а-о	15,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП14_-усл.	ТК-ЦТП14_-35	31,00	259	Подземная	70	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000007	0,0000055
ТК-ЦТП14_-33	ТК-ЦТП14_-34	40,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-ЦТП14_-34	Дружбы,29-о1	8,40	69	Подземная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП14_-34	Дружбы,29-о2	44,00	69	Подземная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
ТК-ЦТП28_-усл	ТК-ЦТП28_-1	56,00	207	Подземная	28	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000013	0,0000089
ТК-ЦТП28_-усл	ТК-ЦТП28_-20	143,00	207	Подземная	30	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000016	0,0000115
ТК-ЦТП28_-1	ТК-ЦТП28_-2	48,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
ТК-ЦТП28_-2	ТК-ЦТП28_-22	42,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-ЦТП28_-22	Дружбы,54-о	36,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-ЦТП28_-22	Дружбы,56-о	20,00	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-ЦТП28_-2	ТК-ЦТП28_-3	104,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000024	0,0000131
ТК-ЦТП28_-3	т/п Дружбы,58-о1	12,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП28_-1	т/п Дружбы,50-о1	30,00	207	Подземная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000048
т/п Дружбы,50-о3	т/п Дружбы,48-о1	24,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ОТВ-000813	ТК-ЦТП28_-14	59,00	82	Подземная	25	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-ЦТП28_-14	Дружбы,48а-о1	10,00	82	Подземная	25	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП28_-14	т/п Дружбы,48а-о1	18,00	50	Подземная	25	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Дружбы,48-о2	ТК-ЦТП28_-4	5,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП1_-10	Дружбы,60-о	53,00	82	Подземная	69	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000064
ТК-ЦТП28_-4	т/п Дружбы,40-о1	24,00	150	Подземная	57	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
т/п Дружбы,40-о2	т/п Дружбы,42-о1	48,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
т/п Дружбы,40-о3	т/п Дружбы,38-о1	16,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП28_-13	т/п Дружбы,42-о2	48,00	100	Подземная	34	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
ТК-ЦТП28_-13	т/п Дружбы,44-о	28,00	100	Подземная	57	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП28_-12	ТК-ЦТП28_-13	36,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-ЦТП28_-12	Дружбы,42а-о	8,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП28_-5	ТК-ЦТП28_-12	48,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	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
т/п Шаймуратова,3-о1	ТК-ЦТП28_-5	54,00	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000011	0,0000061
ТК-ЦТП28_-6	т/п Шаймуратова,3-о2	4,00	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП28_-20	т/п Дружбы.52-о1	5,00	207	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Дружбы.52-о2	ТК-ЦТП28_-6	126,00	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000028	0,0000179
ТК-ЦТП28_-6	ТК-ЦТП28_-21	28,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП28_-21	Шаймуратова,5-о	5,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП28_-21	Шаймуратова,5а-о	92,50	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000021	0,0000111
ТК-ЦТП28_-6	ТК-ЦТП28_-7	19,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000027
ТК-ЦТП28_-7	Дружбы,44а-о	86,00	82	Подземная	57	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000019	0,0000103
ТК-ЦТП28_-7	ТК-ЦТП28_-8	32,00	150	Подземная	57	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000045
ТК-ЦТП28_-8	т/п Шаймуратова,1-о1	16,00	100	Подземная	57	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ЦТП-15	ТК-ЦТП15_-усл.	2,00	150	Подземная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП15_-усл.	ТК-СРТС-15-10_от	19,00	150	Подземная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000027
ТК-СРТС-15-10_от	ТК-ЦТП15_-1	18,00	150	Подземная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-ЦТП15_-1	т/п Голикова,22а-о1	5,00	150	Подземная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Голикова,22а-о4	т/п Ленина,30а-о1	40,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
т/п Ленина,30а-о2	ТК-ЦТП15_-9	20,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП15_-9	Ленина,30-о	32,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП15_-9	ТК-ЦТП15_-33	30,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП15_-1	ТК-ЦТП15_-2	83,00	150	Подземная	73	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000019	0,0000118
ТК-ЦТП15_-2	Ленина,28/1-о	26,00	50	Подземная	73	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-ЦТП15_-2	т/п Ленина,28б-о	70,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000088
ТК-ЦТП15_-9	ТК-ЦТП15_-8а	96,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000022	0,0000121
ТК-ЦТП15_-2	ТК-ЦТП15_-3	133,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000015	0,0000085
т/п Голикова,22а-о2	ТК-ЦТП15_-11	31,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП15_-11	Голикова,22-о	14,00	82	Подземная	22	5,37	0,1863	1,69E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП15_-12	Голикова,22б-о	19,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП15_-11	ТК-ЦТП15_-12	32,00	100	Подземная	22	5,64	0,1774	1,69E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-ЦТП15_-12	ТК-ЦТП15_-13	36,00	82	Подземная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП15_-13	Голикова,24-о	13,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	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
ТК-ЦТП15_-13	Голикова,24а-о	49,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
ТК-ЦТП15_-32	Голикова,24б-о	14,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-СРТС-15-10_от	ТК-ЦТП15_-32	62,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000044
ТК-ЦТП15_-32	ТК-ЦТП15_-30	82,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000059
ТК-ЦТП15_-30	ТК-ЦТП15_-19	91,50	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000115
ТК-ЦТП15_-18	Дружбы,25-о	10,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП15_-19	ТК-ЦТП15_-18	46,60	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
ТК-ЦТП15_-18	ТК-ЦТП15_-17	78,90	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000099
ТК-ЦТП15_-17	т/п Дружбы,27-о	10,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП15_-17	ТК-ЦТП15_-16	32,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-ЦТП15_-16	ТК-ЦТП15_-15	33,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ТК-ЦТП15_-16	т/п Голикова,28-о2	10,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП15_-15	т/п Голикова,28-о1	10,00	50	Подземная	73	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП15_-15	ТК-ЦТП15_-14	24,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-ЦТП15_-14	Голикова,26-о	53,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000064
ТК-ЦТП15_-14	ТК-ЦТП15_-14а	70,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000088
ТК-ЦТП15_-14а	т/п Голикова,28а-о	9,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП15_-19	ТК-ЦТП15_-20	50,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-ЦТП15_-20	Дружбы,23-о	14,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП15_-21	Дружбы,23-о2	11,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП15_-20	ТК-ЦТП15_-21	27,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-ЦТП15_-21	ТК-ЦТП15_-22	77,50	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000098
ТК-ЦТП15_-22	Дружбы,21-о	14,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП15_-22	ТК-ЦТП15_-23	102,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000023	0,0000129
ТК-ЦТП15_-23	Дружбы,19-о	15,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП15_-24	ТК-ЦТП15_-23	38,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП15_-25	ТК-ЦТП15_-24	26,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-ЦТП15_-24	т/п Волочаевская17-о	18,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП15_-25	Дружбы,19а-о	12,50	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП15_-26	ТК-ЦТП15_-25	42,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	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
ТК-ЦТП15_-27	ТК-ЦТП15_-26	49,00	100	Подземная	25	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000062
ТК-ЦТП15_-27	т/п Дружбы,21а-о	9,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП15_-28	ТК-ЦТП15_-27	66,00	100	Подземная	25	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000083
ТК-ЦТП15_-29	ТК-ЦТП15_-28	92,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000116
ТК-ЦТП15_-29	т/п Дружбы,23а-о	61,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
ТК-ЦТП15_-30	ТК-ЦТП15_-29	61,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000077
ТК-ЦТП15_-26	ТК-ЦТП15_-26а	54,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000068
ТК-ЦТП15_-26а	Волочаевск.15а-о1	20,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП15_-26а	Волочаевск.15а-о2	71,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000085
т/п Дружбы,38-о3	т/п Дружбы,30в-о1	37,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
т/п Дружбы,30в-о2	т/п Дружбы,30б-о1	61,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000077
т/п Дружбы,30б-о2	т/п Дружбы,30а-о	62,00	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
ТК-ЦТП28_-17	Дружбы,36-о	17,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП28_-17	ТК-ЦТП28--19	72,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000091
ТК-ЦТП28_-19	Дружбы,30-о	17,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП28--19	т/п Дружбы,32-о1	36,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП15_-8а	т/п Ленина,28-о	27,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП15_-8а	ТК-ЦТП15_-8б	59,30	100	Подземная	25	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000075
ТК-ЦТП15_-8б	Ленина,28а-о	41,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ТК-ЦТП15_-8б	ТК-ЦТП15_-8	67,00	100	Подземная	25	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000084
ТК-ЦТП15_-8	т/п Ленина,26-о	10,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП15_-7	ТК-ЦТП15_-8	108,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000024	0,0000130
ТК-ЦТП15_-7	т/п Ленина,24-о	10,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП15_-3	т/п Ленина,26а-о	9,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП15_-3	ТК-ЦТП15_-4	58,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000073
ТК-ЦТП15_-4	т/п Ленина,24б-о	9,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП15_-5	т/п Ленина,24а-о	9,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП15_-4	ТК-ЦТП15_-5	54,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000068
ТК-ЦТП15_-4	т/п Ленина,26б-о	21,00	82	Подземная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП15_-5	ТК-ЦТП15_-6	52,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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_-6	Волочаевская,15-о	27,00	82	Подвальная	73	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП15_-6	ТК-ЦТП15_-7	60,00	100	Подземная	73	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-ЦТП21_-3	ТК-ЦТП21_-4	40,00	150	Подземная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
ТК-ЦТП21_-4	Волоч,4-о	12,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП21_-4	т/п Одесская,25-о1	52,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000074
т/п Одесская,25-о3	т/п Волоч,6-о1	19,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
т/п Волоч,6-о3	ТК-ЦТП21_-14	5,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП21_-14	ТК-ЦТП21_-15	33,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-ЦТП21_-15	т/п Одесская,66-о	6,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Одесская,25-о2	ТК-ЦТП21_-8	150,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000034	0,0000180
ТК-ЦТП21_-8а	ул. Дёповская, д.23 корп.а-о	27,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП21_-8	т/п Одесская,23-о	6,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП21_-17	т/п Одесская,42-о	6,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП21_-8	ТК-ЦТП21_-8а	8,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Заводская,8-о3	ТК-ЦТП25_-4	1,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП25_-4	Элеваторная,80-о	142,70	50	Подземная	25	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000032	0,0000159
т/п Одесская,121-о2	Заводская,6-о	24,50	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
т/п Одесская,121-о3	ТК-ЦТП25_-5	42,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-ЦТП25_-5	ТК-ЦТП25_-8	61,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ТК-ЦТП25_-8	т/пВолочаевская,1а-о	74,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000017	0,0000087
ТК-ЦТП25_-6	ТК-ЦТП25_-7	30,00	50	Подземная	25	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
ТК-ЦТП25_-7	Волочаевская,3-о	25,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-ЦТП25_-7	Волоч-вская3-гараж-о	6,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП25_-6	Одесская,119-о	15,00	50	Подвальная	25	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/пЗаводская,24-о3	Заводская,18а-о	55,50	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000067
т/пЗаводская,24-о3	ТК-215а__-1	1,50	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-215а__-1	ТК-215а__-3	123,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000028	0,0000175
ТК-215а__-3	ТК-215а__-4	30,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-215а__-3	Ленина,39-о	69,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000083
ТК-215а__-3	Волочаевская,13а-о	8,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-215a__-4	Волочаевская,13-о	12,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
TK-215a__-1	TK-215a__-2	80,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000101
TK-215a__-2	т/п Ленина,41-о	6,80	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
TK-215a__-2	Ленина,43	39,80	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
т/п Заводская,24-о4	TK-215a__-6	36,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000051
TK-215a__-6	TK-215a__-6a	3,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
TK-215a__-6	TK-215a__-7	30,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
TK-215a__-7	TK-215a__-8	30,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
TK-215a__-8	Одесская,70-о	25,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
TK-215a__-8	TK-215a__-9	26,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
TK-215a__-9	TK-215a__-10	70,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000084
TK-215a__-10	т/п Одесская,68-о	8,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Заводская,24-о4	TK-215a__-15	136,10	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000031	0,0000172
TK-215a__-15	т/п Заводская,25-о	9,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
TK-215a__-15	TK-215a__-13	24,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
TK-215a__-13	Ленина,45-о2	8,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
TK-ЦТП21__-8a	TK-СРТС-21-21_от	24,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
TK-СРТС-21-21_от	TK-ЦТП21_-17	42,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
TK-СРТС-216	TK-_180кв-180TK52	27,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000038
TK-_180кв-180TK52	TK-_180кв-180TK54	26,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
TK-_180кв-180TK54	Волочаевская 16	10,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
TK-_180кв-180TK52	TK-_180кв-180TK53	24,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
TK-_180кв-180TK53	Волочаевская 18	36,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
TK-_180кв-180TK53	Волочаевская 18a	9,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
TK-_180кв-180TK54	Волочаевская 16a	9,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
TK-_180кв-180TK50	Проспект Ленина 22	10,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
TK-ЦТП14__-35	т/п Дружбы,31a-о1	52,00	259	Подземная	70	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000012	0,0000092
TK-ЦТП14__-32	Голикова,11-о	24,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
т/п Дружбы,31a-о2	TK-ЦТП14__-32	41,00	207	Подземная	70	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000065
TK-ЦТП14__-32	TK-ЦТП14__-33	37,00	100	Подземная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000047

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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_-33	Голикова,13-о	29,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-ЦТП14_-32	ТК-ЦТП14_-31	52,00	207	Подземная	19	7,11	0,1407	1,38E-05	0,0000007	0,0000050
ТК-ЦТП14_-31	Голикова,9-о	25,00	82	Подземная	19	5,37	0,1863	1,38E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП14_-31	ТК-ЦТП14_-30	33,00	207	Подземная	19	7,11	0,1407	1,38E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-ЦТП14_-30	Голикова,5-о	49,00	82	Подземная	19	5,37	0,1863	1,38E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП14_-30	ТК-ЦТП14_-29	62,00	207	Подземная	19	7,11	0,1407	1,38E-05	0,0000009	0,0000060
ТК-ЦТП14_-29	т/п Голикова,7-о	81,00	69	Подземная	70	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000018	0,0000095
ТК-ЦТП14_-29	ТК-ЦТП14_-28	64,00	150	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000046
ТК-ЦТП14_-28	Голикова,3-о	25,00	100	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП14_-28	ТК-ЦТП14_-25	48,00	150	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП14_-25	Ленина,32в-о	18,00	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП14_-25	ТК-ЦТП14_-26	29,00	100	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП14_-26	ТК-ЦТП14_-27	38,00	100	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП14_-26	Голикова,1-о	49,00	50	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-ЦТП14_-27	Ленина,32-о2	43,00	82	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП14_-27	Ленина,32-о1	62,50	100	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-ЦТП14_-25	ТК-ЦТП14_-36	173,20	100	Подземная	70	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000020	0,0000110
ТК-ЦТП14_-36	Ленина,30в-о	18,00	100	Подземная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП14_-36	ТК-ЦТП14_-37	160,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000018	0,0000102
ТК-ЦТП14_-37	Ленина,30б-о	42,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-ЦТП14_-25	ТК-ЦТП14_-24	120,00	150	Подземная	70	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000027	0,0000170
ТК-ЦТП14_-24	ТК-ЦТП14_-22	50,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
ТК-ЦТП14_-22	т/п Ленина,34а-о1	23,00	100	Подземная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
т/п Ленина,34а-о2	ТК-ЦТП14_-23	10,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП14_-23	Ленина,34г-о	14,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП14_-23	Ленина,34-о	31,00	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП14_-22	ТК-ЦТП14_-21	27,00	150	Подземная	70	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000038
ТК-ЦТП14_-21	Ленина,36-о	13,50	100	Подземная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП14_-21	ТК-ЦТП14_-20	66,00	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000094
ТК-ЦТП15_-33	Голикова,20-о1	25,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	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
ТК-ЦТП15_-33	Голикова,20-о2	19,18	40	Подземная	52	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП25--14	Ленина,49-о2	30,00	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ТК-ЦТП27_-14	ТК-ЦТП27_-15	141,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000016	0,0000101
ТК-ЦТП27_-15	т/п Ленина,51-о	5,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП27_-15	ТК-ЦТП27_-16	12,00	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП27_-16	т/п Ленина,55-о	25,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП27_-16	ТК-ЦТП27_-17	79,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000095
ТК-ЦТП27_-17	Ленина,53-о1	15,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП27_-17	Ленина,53-о2	44,00	50	Подземная	35	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000049
ТК-ЦТП25_-усл	ПЕР-000214	0,93	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП25_-1	ТК-ЦТП25_-2	35,00	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ТК-ЦТП25_-2	Заводская,19-о	40,00	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-ЦТП25_-усл	т/п Одесская,76-о1	25,50	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000041
ТК-ЦТП25_-10	т/п Одесская,78-о1	10,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Одесская,78-о2	т/п Ленина,45а-о1	20,50	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
т/п Одесская,76-о2	т/п Заводская,23-о1	10,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
т/п Заводская,23-о4	ТК-ЦТП25_-3	35,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
т/п Одесская,125-о	Одесская,125-о	17,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП25_-3	т/п Одесская,125-о	91,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000021	0,0000102
т/п Одесская,125-о	Одесская,125ст1-о	33,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП25_-3	Заводская,13-о	27,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП25_-3	т/п Заводская,8	89,00	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000126
т/п Заводская,8-о2	ТК-ЦТП25_-15	46,20	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000066
ТК-ЦТП25_-15	т/п Элеваторная,80а	6,50	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП25_-15	ТК-ЦТП25_-15а	125,00	150	Подземная	25	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000028	0,0000177
ТК-ЦТП25_-15а	т/пЭлеваторная,82-о1	73,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000092
ТК-215а__-13	ТК-215а__-14	68,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000086
ТК-215а__-14	Ленина,45-о1	8,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП25_-10	ТК-СРТС-25-11_от	52,50	150	Подземная	25	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000074
ТК-СРТС-25-11_от	Одесская,129-о	38,00	82	Подземная	36	5,37	0,1863	2,26E-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-СРТС-25-11_от	Ленина,49а-о	205,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000023	0,0000124
ТК-СРТС-25-11_от	ТК-ЦТП25_-12	77,00	150	Подвальная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000109
ТК-ЦТП25_-12	Ленина,47-гараж-о	15,30	32	Подземная	30	3,89	0,2571	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП25_-12	ТК-ЦТП25--13	64,50	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000092
ТК-ЦТП25--13	ТК-ЦТП25--14	214,00	150	Подземная	30	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000024	0,0000153
ТК-ЦТП25--14	Ленина,49-о1	26,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-ЦТП25--13	ТК-ЦТП25_-13а-от	7,52	69	Подземная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП25_-13а-от	ТК-ЦТП25_-14	47,50	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-ЦТП25_-14	Ленина,47а-о	27,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП25_-14	Ленина,47-о1	85,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000019	0,0000100
ТК-ЦТП25_-14	Ленина,47-о2	12,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП25_-15а	ТК-СРТС-407а-от	110,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000025	0,0000156
ТК-СРТС-407а-от	т/пЭлеват-ная,82к3-о	10,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-СРТС-407а-от	т/п Элеват-ная,86а-о	39,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ПЕР-000214	ТК-ЦТП25_-1	1,07	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-СРТС-120-2	ТК-120-2_-1	43,70	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000051
ТК-120-2_-1	ул.Худайбердина150а	10,00	50	Подземная	14	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-120-2_-1	ул.Худайбердина,150б	80,00	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000018	0,0000094
ТК-_____-ЦТП-56	ТК-_____-ТК3	20,41	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-_____-ТК3	ТК-_____-ТК4	118,18	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000027	0,0000168
ТК-_____-ТК3	уч.корпус УГНТУ	52,61	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
ТК-_____-ТК4	уч.корп.	64,49	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000077
уч.корп.	ОТВ-001469	1,66	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001469	уч.корп. - о.	2,18	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-_____-ТК1	ОТВ-001476	39,40	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ОТВ-001476	тех.под. 103 - о.	35,78	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
ОТВ-001476	Худайберд. 1016-о.2	10,46	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
тех.под. 103 - о.	ТК-_____-ТК2	59,36	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000013	0,0000070
ТК-_____-ТК2	Худайберд. 103 - о.	8,01	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Дружбы,64-о1	Худайбердина,150-о	76,00	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000017	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-ЦТП14_-10	Дружбы,45-о	11,50	150	Подземная	70	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП14_-10	ТК-ЦТП14_-11	70,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000099
ТК-ЦТП14_-9	ТК-ЦТП14_-10	10,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП14_-5	ТК-ЦТП14_-9	56,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000080
ТК-ЦТП14_-4	ТК-ЦТП14_-5	76,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000108
ТК-ЦТП14_-5	ТК-ЦТП14_-6	59,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000074
ТК-ЦТП14_-6	Дружбы,39-о	34,00	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ТК-ЦТП14_-4	Дружбы,41-о	16,00	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП14_-8	Дружбы,47-о1	20,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП14_-7_гвс	Дружбы,47-о2	20,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП14_-6	ТК-ЦТП14_-7_гвс	99,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000022	0,0000125
ТК-ЦТП14_-7_гвс	ТК-ЦТП14_-8	55,00	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000069
ТК-ЦТП14_-8а (см)-от	Худайб,144-о	81,00	82	Подземная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000097
ТК-ЦТП14_-8	ТК-ЦТП14_-8а (см)-от	3,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП14_-3	ТК-ЦТП14_-4	20,00	259	Подземная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000003	0,0000023
ТК-ЦТП14_-3	т/п Дружбы,43-о	22,00	100	Подземная	70	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП14_-18	Дружбы,43а-о	98,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000022	0,0000109
ТК-ЦТП14_-17	Ленина,42-о	16,00	82	Подземная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП14_-13	ТК-ЦТП14_-17	95,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000021	0,0000135
ТК-ЦТП14_-13	Худайб,136-о	20,00	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП14_-13	ТК-ЦТП14_-14	32,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-ЦТП14_-14	Ленина,42а-о	16,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП14_-14	ТК-ЦТП14_-15	22,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП14_-15	ТК-ЦТП14_-16	63,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-ЦТП14_-16	Ленина,44-о2	26,00	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП14_-16	Худайб,134-о	58,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000070
ТК-ЦТП14_-12	Ленина,44а-о	29,00	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-ЦТП14_-12	ТК-ЦТП14_-13	58,00	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000082
ТК-ЦТП14_-12	Худайб,138-о	58,00	50	Подземная	70	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000013	0,0000065
ТК-ЦТП14_-11	ТК-ЦТП14_-12	71,00	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	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-ЦТП14_-11	Худайб,142-о	79,50	82	Подземная	70	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000095
ТК-ЦТП14_-11	Худайб,140-о	74,80	50	Подземная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000017	0,0000084
т/п Дружбы,58-о2	т/п Дружбы,68-о1	23,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
т/п Дружбы,68-о2	т/п Худайб-на,146-о1	16,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ЦТП-56	ТК-_____-ЦТП-56	5,04	207	Подземная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-_____-ЦТП-56	1016 - о.	75,18	150	Подземная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000107
1016 - о.	ОТВ-001472	2,25	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001472	Худайберд 1016 -о.	0,72	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001472	ОТВ-001474	12,93	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-001474	101а - о.	1,96	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
101а - о.	Худайберд. 101а -о.	32,25	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ОТВ-001474	тех.под. 1016 -о	46,21	150	Подвальная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000066
тех.под. 1016 -о	ТК-_____-ТК1	3,68	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-_____-ТК1	Худайберд. 101 - о.	24,40	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ЦТП-7	ТК-ЦТП7_-усл.	3,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП7_-1	Октябрь,9а-о	46,00	82	Подземная	65	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-ЦТП7_-усл.	ТК-ЦТП7_-1	4,00	207	Подземная	65	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП7_-2	ПЕР-000025	7,00	150	Подземная	65	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП7_-1	ТК-ЦТП7_-2	40,00	259	Подземная	26	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000009	0,0000071
ТК-ЦТП7_-2	ТК-ЦТП7_-3	66,00	259	Подземная	26	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000015	0,0000117
ПЕР-000025	Октябрь,31-о2	7,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП7_-3	Октябрь,31-о1	14,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП7_-4	Октябрь,33-о	30,00	82	Подземная	65	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП7_-3	ТК-ЦТП7_-4	59,00	259	Подземная	26	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000013	0,0000104
ТК-ЦТП7_-4	ТК-ЦТП7_-5	56,10	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-ЦТП7_-5	ОТВ-000258	9,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000258	И.Насыри,1-о2	2,00	82	Подвальная	65	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП7_-5	И.Насыри,1-о1	75,30	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000095
ТК-ЦТП7_-1	ТК-ЦТП7_-1а	111,00	100	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000140
ТК-ЦТП7_-1а	Октябрь,9-о1	14,00	100	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	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-ЦТП7__-1а	ТК-ЦТП7__-1б	59,00	100	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000074
ТК-ЦТП7__-1б	Октября,9-о2	14,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП7__-1б	ТК-ЦТП7__-8	60,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-ЦТП7__-8	Октября,1-о	32,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-ЦТП7__-усл.	т/п Октября,23-о1	37,00	207	Подземная	65	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000059
т/п Октября,23-о4	Октября,17-о	54,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000068
т/п Октября,23-о2	Октября,25-о	80,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000018	0,0000094
т/п Октября,23-о3	т/п Октября,27-о1	22,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000035
т/п Октября,27-о2	ТК-ЦТП7__-7	11,00	207	Подземная	65	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000017
ТК-ЦТП7__-7	т/п Октября,29-о	13,00	207	Подземная	65	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ТК-ЦТП7__-7а	И.Насыри,7а-о	18,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП7__-7	ТК-ЦТП7__-7а	46,00	207	Подземная	65	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000073
ТК-ЦТП7__-7а	т/п И.Насыри,1а-о1	17,00	207	Подземная	65	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000027
т/п И.Насыри,1а-о2	т/п И.Насыри,5-о1	21,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000033
т/п И.Насыри,5-о3	т/п И.Насыри,9-о1	39,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
т/п И.Насыри,9-о3	И.Насыри,11-о	81,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000102
т/п И.Насыри,9-о2	И.Насыри,7-о	66,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000083
т/п И.Насыри,5-о2	т/п И.Насыри,3-о1	42,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000060
ЦТП-8	ТК-ЦТП8__-усл.	3,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП8__-усл.	ТК-ЦТП8__-8	21,40	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП8__-8	т/п Октября,11-о1	13,00	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000001	0,0000010
т/п Октября,11-о3	т/п Октября,13-о1	20,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Октября,13-о2	т/п Октября,15-о1	38,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
т/п Октября,15-о2	т/п Октября,19-о	30,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
т/п Октября,11-о2	т/п Октября,3-о1	13,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
т/п Октября,3-о2	т/п Октября,5-о1	20,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-ЦТП8__-1	Октября,5а-о	59,10	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000013	0,0000066
ТК-ЦТП8__-4	А.Невского,27/4-о	31,00	100	Подземная	62	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП8__-3	ТК-ЦТП8__-4	55,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000069
ТК-ЦТП8__-4	А.Невского,27/5-о	74,00	100	Подземная	25	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000093

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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	ТК-ЦТП8__-5	62,00	125	Подземная	63	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000014	0,0000083
ТК-ЦТП8__-5	Л. Толстого, 7-о	77,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000097
ТК-ЦТП8__-5	Л. Толстого, 9-о	117,00	125	Подземная	63	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000026	0,0000157
ТК-ЦТП14_-20	т/п Ленина, 38ст1-о1	7,50	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Ленина, 38ст.1-о2	ТК-ЦТП14_-20а	9,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП14_-20а	Ленина, 38-о1	25,50	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-ЦТП14_-20а	Ленина, 38-о2	22,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП14_-18	Ленина, 38-о3	7,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП14_-20	ТК-ЦТП14_-18	50,00	150	Подземная	70	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
ТК-ЦТП14_-18	ТК-ЦТП14_-19	24,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП14_-19	т/п Ленина, 38а-о	5,00	82	Подземная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП14_-18	ТК-ЦТП14_-17	80,00	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000114
ТК-ЦТП14_-17	т/п Ленина, 40а-о1	22,00	82	Подземная	34	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
т/п Ленина, 40а-о2	ТК-ЦТП14_-17а	31,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП14_-17а	т/п Ленина, 40а/1-о	21,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-ЦТП14_-15	Ленина, 44-о1	32,70	82	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП14_-17а	Ленина, 40-о	17,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП27_-4	т/п Элеват, 106а-о	112,00	82	Подземная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000025	0,0000135
ТК-ЦТП27_-5	Элеват, 112а-о	79,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000018	0,0000088
т/п Худайб, 126-о4	ТК-ЦТП27_-9	38,40	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП27_-9	Худайб, 124-о	21,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП27_-9	Элеват, 106-о	131,00	82	Подземная	34	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000015	0,0000079
ТК-ЦТП27_-13	т/п Ленина, 59-о1	123,50	259	Подземная	47	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000014	0,0000110
т/п Ленина, 59-о2	т/п Ленина, 63-о1	25,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
т/п Ленина, 63-о4	Ленина, 61-о	66,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000079
т/п Ленина, 63-о3	т/п Ленина, 73а-о1	97,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000022	0,0000122
т/п Ленина, 73а-о2	Элеваторная, 104а-о	42,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
т/п Ленина, 73а-о4	т/п Ленина, 77а-о1	30,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
т/п Ленина, 59-о3	т/п Ленина, 57-о1	7,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Ленина, 65-о2	т/п Ленина, 65-о1	33,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	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
т/п Ленина,65-о	т/п Ленина,67-о1	34,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000054
т/п Ленина,67-о3	Ленина,69-о	40,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
т/п Ленина,67-о2	т/п Ленина,73-о1	47,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000075
т/п Ленина,73-о2	Ленина,71-о	40,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
т/п Ленина,73-о4	Ленина,75-о	44,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
т/п Ленина,73-о4	т/п Ленина,77-о1	33,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000047
т/п Ленина,77-о3	т/п Ленина,79-о1	33,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000047
т/п Ленина,79-о2	ТК-ЦТП27_-12	9,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП27_-12	Ленина,81а-о	79,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000095
ТК-ЦТП27_-12	т/п Ленина,81-о1	25,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Ленина,81-о3	Ленина,83-о	38,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000042
т/п Ленина,81-о2	т/п Ленина,87-о1	46,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000065
т/п Ленина,87-о2	Ленина,85-о	49,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
т/п Ленина,87-о3	т/п Худайб-на,130-о1	100,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000023	0,0000142
т/п Худайб-на,130-о3	т/п Худайб-на,130-о4	14,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Худайб-на,130-о5	т/п Ленина.81б-о	99,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000022	0,0000116
т/п Худайб-на,130-о8	ТК-ЦТП27_-10	65,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000092
ОТВ-000796 ЦТП-27	Ленина,81-о	3,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
	ТК-ЦТП27_-усл.	3,00	259	Подвальная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП27_-усл. ТК-ЦТП27_-1	ТК-ЦТП27_-1	7,00	259	Подземная	15	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
	ТК-ЦТП27_-2	79,00	259	Подземная	15	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000009	0,0000071
ТК-ЦТП27_-2	т/п Элеват,96-о1	43,00	207	Подземная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000068
т/п Элеват,96-о2	т/п Элеват,94-о1	14,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000022
т/п Элеват,94-о2 ТК-ЦТП27_-3	ТК-ЦТП27_-3	41,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000065
	Элеват,92-о	35,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП27_-3	т/п Элеват,100-о1	48,00	207	Подземная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000076
т/п Элеват,100-о3	т/п Элеват,102-о1	60,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
т/п Элеват,102-о2	Элеват,108-о	28,50	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
т/п Элеват,104-о3	Элеват,104-о	74,50	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000017	0,0000087
т/п Элеват,100-о2	т/п Элеват,100а-о1	14,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000020

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Элеват,100а-о2	ТК-ЦТП27_-4	59,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000084
ТК-ЦТП27_-4	т/п Элеват,110-о1	23,00	150	Подземная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-ЦТП27_-5	т/п Элеват,112-о	12,00	69	Подземная	33	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Элеват,110-о3	ТК-ЦТП27_-5	36,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
т/п Элеват,110-о2	т/п Элеват,110а-о1	14,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-ЦТП27_-1	ТК-ЦТП27_-14	56,00	259	Подземная	34	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000013	0,0000099
ТК-ЦТП27_-14	т/п Ленина,51а-о	5,00	82	Подземная	34	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП27_-2	ТК-ЦТП27_-13	69,00	259	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000016	0,0000122
т/п Октября,5-о4	ТК-ЦТП8_-1	20,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
т/п Октября,5-о2	т/п Худайб,97-о1	18,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
т/п Худайб,97-о2	т/п Худайб,95-о1	36,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000051
т/п Худайб,95-о3	т/п Худайб,99-о1	18,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
т/п Худайб,95-о4	т/п Худайб,93-о	76,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000096
т/п Худайб,95-о2	т/п Худайб,91-о1	16,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
т/п Худайб,91-о2	т/п Худайб,89-о	20,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
т/п Худайб,91-о5	ОТВ-000285	60,60	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ПЕР-000031	ТК-ЦТП8_-7	27,50	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ОТВ-000285	ПЕР-000031	25,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП8_-7	Л.Смирнова,25а-о	9,00	40	Подземная	47	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП8_-7	т/п Л.Толстого,1а-о1	47,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000056
ТК-ЦТП8_-1	ТК-ЦТП8_-2	38,00	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000054
ТК-ЦТП8_-2	А.Невского,27 маст-о	130,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000015	0,0000093
ТК-ЦТП8_-2	ТК-ЦТП8_-3	32,00	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000045
ТК-ЦТП8_-3	А.Невского,27/3-о	5,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП8_-3	ТК-ЦТП8_-4-1	79,00	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000112
ТК-ЦТП8_-4-1	ТК-ЦТП8_-5-1	24,00	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП8_-5-1	А.Невского,27/2-о	35,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
ТК-ЦТП8_-5-1	ТК-ЦТП8_-6	32,00	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000045
ТК-ЦТП8_-4-1	т/п А.Невского,27-о1	15,46	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000022
т/п А.Невского,27-о2	ОТВ-000288	30,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	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
ОТВ-000288	А.Невского,27/1-о	30,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ОТВ-000288	А.Невского,27гараж-о	13,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Л.Толстого,1а-о2	А.Невского,30-о	54,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000060
ТК-ЦТП24_-усл	ТК-ЦТП24_-1-1	8,00	150	Подземная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП24_-1-1	т/п Черномор-я,2-о1	8,00	150	Подземная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/пЧерномор-я,2-о2	ТК-ЦТП24_-2	5,00	150	Подземная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП24_-усл	т/п Л.Толстого,1-о1	20,00	150	Подземная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Толстого,1-о2	ТК-ЦТП24_-9	6,00	82	Подземная	48	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП24_-9	ТК-ЦТП24_-8	25,00	82	Подземная	48	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП24_-8	Худайб-на,87-о	43,50	82	Подземная	48	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
ТК-ЦТП24_-2	т/п Черномор-я,4-о1	6,00	150	Подземная	48	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-ЦТП27_-7	Элев,116-о1	20,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП27_-6	Элев,116-о2	20,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП27_-6	ТК-ЦТП27_-7	74,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000105
ТК-__стс_-6/1	ТК-ЦТП27_-6	56,82	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000081
ТК-ЦТП27_-7	ТК-ЦТП27_-8	67,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000008	0,0000048
ТК-ЦТП27_-8	Худайб,122-о	23,00	100	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП27_-8	т/п Худайб,126-о1	44,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Худайб,126-о2	ТК-ЦТП27_-10	4,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП27_-10	т/п Худайб,126-о3	6,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Худайб-на,130-о7	ТК-ЦТП27_-11	21,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП27_-11	т/п Худайбер.,132-о	14,39	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП27_-11	Худайбердина,122а-о	10,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Худайбер.,132-о	Худайбердина,132-о	0,61	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Элеват,110а-о2	ТК-__стс_-6/1	4,18	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п И.Насыри,13-о2	ТК-ЦТП7_-11	125,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000014	0,0000079
ТК-ЦТП7_-12	Комарова,гараж-о	33,00	50	Подземная	65	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП7_-11	ТК-ЦТП7_-12	109,00	69	Подземная	65	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000025	0,0000128
ТК-ЦТП7_-11	Комарова,2-о	67,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000084
т/п И.Насыри,3-о2	т/п И.Насыри,13-о1	28,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000040

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п И.Насыри,13-о3	ТК-ЦТП7__-9	50,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000007	0,0000041
ТК-ЦТП7__-9	т/п И.Насыри,17-о1	25,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
т/п И.Насыри,17-о3	т/п И.Насыри,19-о	16,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП7__-9	ТК-ЦТП7__-9а	52,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
ТК-ЦТП7__-9а	ТК-ЦТП7__-10	72,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000091
ТК-ЦТП7__-10	Л.Толстого,15-о	10,00	100	Подземная	65	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП7__-10	ТК-ЦТП__-10а	38,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП__-10а	Л.Толстого,11-о	18,00	50	Подземная	65	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП__-10а	Л.Толстого,13-о	48,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
т/п И.Насыри,17-о2	т/п И.Насыри,15-о	29,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
т/п Черномор-я,8-о2	ТК-ЦТП-24-3	64,00	150	Подземная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000091
ТК-ЦТП-24-3	т/п Л.Толстого,5-о2	33,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000047
ТК-ЦТП-24-3	т/п Черномор-я,10-о1	2,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП-24-3	ПЕР-000179	39,00	150	Подземная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000055
т/п Черномор-я,12-о2	т/п Черномор-я,14-о1	10,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Черномор-я,14-о2	ТК-ЦТП24_-5	7,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП24_-5	т/п Черномор-я,14-о3	10,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Черномор-я,14-о4	ТК-ЦТП24_-6	14,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП24_-6	т/п Черномор-я,16-о1	6,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Черномор-я,16-о2	ТК-ЦТП24_-7	9,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП24_-7	т/п Черномор-я,16-о3	10,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ПЕР-000179	т/п Черномор-я,12-о1	51,50	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
ТК-ЦТП8__-6	т/п Л.Толстого,3-о	14,00	100	Подземная	48	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Черномор-я,4-о2	ТК-ЦТП24_-2-1	6,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-ЦТП24_-2-1	т/п Черномор-я,6-о1	6,00	150	Подземная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
т/п Черномор-я,6-о2	т/п Черномор-я,8-о1	12,00	150	Подземная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП16_-19	ТК-ЦТП16_-20	42,80	207	Подземная	56	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000068
ТК-ЦТП16_-20	т/п Сазонова,18-о1	11,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП16_-20	Сазонова,26-о	43,00	82	Подземная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
ТК-ЦТП16_-20	ТК-ЦТП16_-14	103,00	150	Подземная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000023	0,0000146

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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_-14	Сазонова,24-о	15,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-ЦТП16_-14	ТК-ЦТП16_-15	59,00	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000084
ТК-ЦТП16_-15	ТК-ЦТП16_-16	40,00	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
ТК-ЦТП16_-16	ТК-ЦТП16_-17	70,00	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000099
ТК-ЦТП16_-16	т/п Сазонова,28-о1	16,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП16_-15	т/п Сазонова,28-о2	15,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-ЦТП16_-17	т/п Сазонова,30-о1	38,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000027
ТК-ЦТП16_-17	ТК-ЦТП16_-18	73,00	100	Подземная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000092
ТК-ЦТП16_-18	т/п Сазонова,30-о3	22,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Сазонова,30-о2	ТК-ЦТП16_-30	60,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП16_-30	Сазонова,30б-о	23,00	32	Подземная	47	3,89	0,2572	2,26E-05	0,0000005	0,0000020
ТК-ЦТП16_-30	т/п Сазонова,30а-о1	10,00	100	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Сазонова,30а-о2	ТК-ЦТП16_-31	25,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП16_-31	т/п Сазонова,32-о	14,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Шафиева,43-о1	ТК-ЦТП16_-18	23,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП16_-усл.	ТК-ЦТП16_-5	65,00	207	Подземная	36	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000015	0,0000103
ТК-ЦТП16_-5	т/п Сазонова,24-о	99,00	150	Подземная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000141
ТК-ЦТП16_-5	т/п Шафиева,37-о	16,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП16_-5	ТК-ЦТП16_-6	37,00	207	Подземная	36	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000059
ТК-ЦТП16_-6	т/п Шафиева,37-о2	14,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП16_-6	ТК-ЦТП16_-7	32,00	207	Подземная	36	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000051
ТК-ЦТП16_-7	ТК-ЦТП16_-8	31,00	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
ТК-ЦТП16_-8	т/п Шафиева,39-о	19,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП16_-8	т/п Шафиева,39-о2	50,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-ЦТП16_-7	ТК-ЦТП16_-9	47,00	207	Подземная	56	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000075
ТК-ЦТП16_-9	т/п Шафиева,41-о4	21,00	69	Подземная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП16_-9	ТК-ЦТП16_-10	43,00	207	Подземная	56	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000068
ТК-ЦТП16_-10	ТК-ЦТП16_-13	15,00	150	Подземная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ТК-ЦТП16_-13	ТК-ЦТП16_-11	25,00	150	Подземная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП16_-11	т/п Шафиева,43-о2	58,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	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
ЦТП-16	ТК-ЦТП16_-усл.	2,00	259	Подвальная	36	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-ЦТП16_-усл.	ТК-ЦТП16_-21	10,00	259	Подземная	36	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000002	0,0000018
ТК-ЦТП16_-21	т/п Шафиева,33-о	51,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000064
ТК-ЦТП16_-21	ТК-ЦТП16_-22	42,00	259	Подземная	36	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000009	0,0000074
ТК-ЦТП16_-22	т/п Шафиева,31-о	36,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-ЦТП16_-22	ТК-ЦТП16_-23	43,00	259	Подземная	36	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000010	0,0000076
ТК-ЦТП16_-23	т/п Сазонова,22-о1	16,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП16_-23	ТК-ЦТП16_-24	40,00	259	Подземная	36	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000009	0,0000071
ТК-ЦТП16_-24	ТК-ЦТП16_-25	113,00	150	Подземная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000026	0,0000160
ТК-ЦТП16_-24	ТК-ЦТП16_-27	22,00	259	Подземная	56	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000005	0,0000039
ТК-ЦТП16_-27	ТК-ЦТП16_-28	52,00	259	Подземная	56	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000012	0,0000092
ТК-ЦТП16_-27	т/п Сазонова,29-о1	30,80	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП16_-28	т/п Сазонова,29-о4	31,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП16_-28	т/п Шафиева,27-о	35,00	150	Подземная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
т/п Шафиева,27-о2	Шафиева,27-о1	16,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
т/п Шафиева,27-о3	т/п Шафиева,27-о4	23,00	150	Подземная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000033
ТК-ЦТП16_-25	т/п Сазонова,20-о	25,00	82	Подземная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП16_-25	ТК-ЦТП16_-26	25,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП16_-32	Сазонова,16а-о	35,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП16_-25	ТК-ЦТП16_-32	51,00	207	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000081
ТК-ЦТП16_-32	т/п Сазонова,14-о1	57,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000072
т/п Сазонова,14-о2	ТК-ЦТП16_-33	4,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП16_-33	т/п Сазонова,14-о3	5,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Сазонова,14-о4	ТК-ЦТП16_-34	31,00	82	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП16_-34	т/п Сазонова,14а-о	20,00	82	Подвальная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП16_-26	т/п Сазонова,18-о2	23,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП16_-26	т/п Сазонова,16-о	40,00	82	Подземная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП16_-усл.	ТК-ЦТП16_-19	85,30	207	Подземная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000019	0,0000136
ТК-ЦТП16_-19	т/п Сазонова,22-о2	9,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП32_-усл	ТК-ЦТП32_-1	4,92	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-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-ЦТП32_-1	т/п Якутова,9а-о1	19,00	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000027
т/п Якутова,9а-о2	т/п Якутова,9б-о1	29,00	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП32_-1	ТК-ЦТП32_-2	30,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП32_-2	Фурманова,10в-о	18,00	50	Подземная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП32_-2	ТК-ЦТП32_-17	40,00	100	Подземная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-ЦТП32_-17	Якутова,9в-о	27,00	50	Подземная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП32_-17	ТК-ЦТП32--3	34,00	100	Подземная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП32--3	Фурманова,10г-о	10,00	50	Подземная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП32--3	т/п Фурманова,10а-о	28,00	82	Подземная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-ЦТП32--3	т/п Фурманова,10б-о1	47,00	100	Подземная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
ТК-ЦТП32_-усл	ТК-СРТС-32-4_от	264,50	150	Подземная	52	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000030	0,0000189
ТК-СРТС-32-4_от	ТК-СРТС-32-5_от	18,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-СРТС-32-5_от	Одесская,40-о	11,50	50	Подземная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-СРТС-32-4_от	ТК-ЦТП32_-4а	4,00	82	Подземная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП32_-4а	Фурманова,12-о	24,00	82	Подземная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-СРТС-32-5_от	ТК-СРТС-32-6_от	67,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000095
ТК-СРТС-32-6_от	ТК-СРТС-32-6а_от	10,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-СРТС-32-6а_от	ОТВ-001042	42,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ОТВ-001042	Фурманова,14-о	12,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-СРТС-32-6а_от	Ленина,23-о	57,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000013	0,0000064
ТК-СРТС-32-6а_от	ТК-СРТС-32-7_от	44,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000062
ТК-СРТС-32-7_от	ТК-ЦТП32_-8	10,00	100	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП32_-8	Ленина,17а-о	39,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-СРТС-32-6_от	ТК-ЦТП32_-10	28,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП32_-10	ТК-ЦТП32_-11	40,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-ЦТП32_-11	ТК-ЦТП32_-12	13,00	50	Подземная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП32_-12	т/пОдес-ая,36-кух-о1	5,50	40	Подземная	75	4,19	0,2386	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП32_-11	ТК-ЦТП32_-13	59,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-ЦТП32_-13	ТК-ЦТП32_-18	20,00	82	Подземная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП32_-18	Якутова,13-о	5,50	50	Подземная	32	4,99	0,2002	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-ЦТП32_-18	ТК-ЦТП32_-19	34,00	82	Подземная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ТК-ЦТП32_-19	Ленина,15-о	28,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП32_-19	ТК-ЦТП32_-20	18,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП32_-20	Якутова,15-о	6,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП32_-13	ТК-ЦТП32_-14	25,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП32_-14	Одесская,34-о	4,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП32_-14	ОТВ-001043	34,94	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
ОТВ-001043	Одесская,32-о	3,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001043	Якутова,11-о	31,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-ЦТП32_-14	ТК-ЦТП32_-15	12,00	82	Подземная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП32_-15	ТК-ЦТП32_-16	41,00	69	Подземная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП32_-16	Одесская,34а-о	9,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП32_-16	Одесская,32а-о	66,00	69	Подземная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000015	0,0000077
ТК-ЦТП32_-15	т/пОдес-я,36-д.с.-о1	2,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП32_-8	ПП_34_2018	11,84	50	Подземная	14	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП21_-11	ТК-ЦТП21_-12	256,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000029	0,0000183
ТК-ЦТП21_-12	ТК-ЦТП21_-13	40,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
ТК-ЦТП21_-13	Элеваторная,66-о	15,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП21_-13	т/п Цюрупы,1-о1	10,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
т/п Цюрупы,1-о2	т/п Одесская,91-о	22,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Цюрупы,1-о7	Цюрупы,16-о	35,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
т/п Цюрупы,1-о9	Цюрупы,1а-о	39,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-_____-2	ТК-_____-3	37,60	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
ТК-_____-3	столовая-о	10,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-_____-3	прачечная	24,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-_____-3	ТК-_____-4	40,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-_____-4	ТК-_____-5	25,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-_____-5	Одесская 40а	13,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-_____-5	одесская,40а маст-о	64,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ТК-_____-6	Одесская,40ак.1-о2	8,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	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-_____-4	ТК-_____-6	36,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-_____-6	Цюрупы14а	123,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000028	0,0000137
ТК-_____-2	Общежитие,40а-о	54,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000060
ЦТП-21	ТК-ЦТП21_-усл.	2,00	259	Подвальная	52	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-ЦТП21_-7	Волочаев,2-о	10,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП21_-усл.	ТК-ЦТП21_-6	4,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП21_-6	ТК-ЦТП21_-7	30,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ТК-ЦТП21_-7	т/п Волоч,22а-о1	20,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
т/п Волоч,2а-о2	ТК-ЦТП21_-9	10,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП21_-9	т/п Дёповская,19-о	28,00	82	Подземная	34	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-ЦТП21_-усл.	ТК-ЦТП21_-3	66,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000094
ТК-ЦТП21_-7	ТК-ЦТП21_-10	130,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000029	0,0000185
ТК-ЦТП21_-10	ТК-ЦТП21_-11	138,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000031	0,0000196
ТК-ЦТП21_-усл.	ТК-СРТС-21-5_от	52,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000062
ТК-СРТС-21-5_от	т/п Дёповская,21-о	8,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Дёповская,21-о	Дёповская,21-о	6,99	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Шафиева,41-о2	Шафиева,41-о3	2,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000671	Черномор-я,14-о2	5,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
СТ-СРТС-710	ТК-СРТС-711	44,00	614	Надземная	30	6,84	0,1461	1,14E-05	0,0000005	0,0000034
СТ-СРТС-709	СТ-СРТС-709а	37,00	614	Надземная	20	6,84	0,1461	1,46E-05	0,0000005	0,0000037
т/п Л.Толстого,5-о2	ОТВ-000654	16,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
СТ-СРТС-709	ТК-____709-1	223,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000025	0,0000160
отв ул.Салт.Щедрина,1г	ул.Салтыкова Щедрина, 1г	7,47	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
тп ул.Салтыкова Щедрина,1г	ПП_отв.ПП_465	31,75	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
отв ул.Салт.Щедрина,1г	тп 2 ул.Салт.Щедрина,1г	2,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-____709-1	отв ут1	17,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
отв ут1	отв ут2	10,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
отв ут1	ТК-____709_-УТ1	4,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	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 ут2	отв ут3	32,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000045
отв ут3	отв ут4.	77,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000109
отв ут4.	отв ут6	206,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000023	0,0000148
отв ут6	ТК-___709-ТК2	25,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-___709-ТК2	тп ул.Салтыкова Щедрина,1г	50,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
тп 2 ул.Салт.Щедрина,1г	ТК-___709_-УТ7	1,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-___709_-УТ7	ТК-___709_-УТ8	36,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-___709_-УТ8	ул.Салтыкова Щедрина 1г/1	18,78	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-___709_-УТ1	ул.Салтыкова Щедрина,2г	10,04	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
отв ут6	ТК-___709-УТ6	1,00	50	Подземная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-___709-УТ6	ул.Салтыкова Щедрина,2а	83,35	50	Подземная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000019	0,0000093
ТК-СРТС-704	ТК-_____-704/1	6,00	259	Подземная	49	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000011
СТ-СРТС-706	ТК-_____-УТ1	328,74	150	Подземная	47	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000037	0,0000235
отв2 Фабри	ул.Элеваторная,45а	167,20	50	Подземная	47	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000019	0,0000094
ТК-_____-704/1	ТК-_____-ТК1	339,50	259	Подземная	49	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000039	0,0000303
тп гараж	отв.гараж	1,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
отв.гараж	тп2 гараж	1,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-_____-ТК1	ТК-_____-ТК2	96,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000136
ТК-_____-ТК1	ул.Худайбердина,120	16,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-_____-ТК2	ул.Худайбердина,118	58,83	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-_____-ТК2	ТК-_____-фабриТК2а	138,90	150	Подземная	47	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000016	0,0000099
ТК-_____-ТК4	ул.Элеваторная,45	33,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-_____-ТК3	ул.Элеваторная,49	6,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
отв1 фабри	отв2 Фабри	6,07	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
отв1 фабри	тп гараж	138,20	82	Подземная	47	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000016	0,0000084
тп2 гараж	ТК-_____-ТК3	5,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
отв2 Фабри	ПЕР-000307	27,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	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
ПЕР-000307	ТК-____-ТК4	12,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-____-УТ1	ул.Худайбердина,85	15,83	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-____-УТ1	отв ул.Худайбердина,83	90,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000108
отв ул.Худайбердина,83	ул.Худайбердина,83	33,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
СТ-СРТС-226	ПЕР-000327	10,00	207	Подземная	48	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
СТ-СРТС-226	ул.Западная,16,14	438,57	69	Подземная	49	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000050	0,0000259
ПЕР-000327	ТК-__зап-1	186,00	309	Подземная	48	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000021	0,0000184
отв на западная,2	ул.Западная,2	35,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
тп западная,6 к1	тп1 западная,6 к1	135,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000031	0,0000192
ТК-__зап-1	ТК-__зап_-2	97,00	309	Подземная	46	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000022	0,0000190
ТК-__зап_-2	ТК-__зап_-5	82,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000019	0,0000116
ТК-__зап_-5	ТК-____-Котельная	6,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-__зап_-2	ТК-__зап_-3	240,00	259	Подземная	46	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000027	0,0000214
ТК-__зап_-5	ул.Западная,8	58,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000013	0,0000065
ТК-____-Котельная	тп западная,6 к1	155,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000035	0,0000220
тп1 западная,6 к1	отв на западная,2	36,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000051
отв на западная 6а	ул.Западная,4	42,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
тп западная,9а	отв на западная 9а	5,59	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
отв на западная 9а	тп1 западная,9а	35,22	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
отв на западная 9а	ул.Западная,9а.	3,71	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-__зап_-3	тп западная,9а	88,60	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000106
тп1 западная,9а	ул.Западная,9	35,43	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
ТК-__зап_-3	ПЕР-000328	6,87	259	Подземная	48	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-__зап_-4	ул.Западная,1Б	2,00	32	Подземная	46	3,89	0,2570	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-__зап_-4	ул.Западная,3	82,00	207	Подземная	48	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000019	0,0000130
ТК-__зап_-4	отв на ул.Западная,5	10,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
отв на ул.Западная,5	ул.Западная,5а	6,22	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
отв на западная,2	отв на западная 6а	10,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ПЕР-000328	ТК-__зап_-4	95,00	207	Подземная	48	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000021	0,0000151

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-220	ТК-__202_-1	36,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-СРТС-219	ТК-__202_-4	51,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000064
тп ул.Николаева,14	отв ул.Николаева,14	8,01	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
отв ул.Николаева,14	тпв3 ул.Николаева,14	3,09	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
отв ул.Николаева,14	тпв1 ул.Николаева,14	2,06	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
тпв1 ул.Николаева,14	ул.Николаева,14	2,69	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
тпв1 ул.Николаева,14	ул.Николаева,14.	11,53	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
тпв3 ул.Николаева,14	тп1 ул.Николаева,14	49,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
тпв3 ул.Николаева,14	тп2 ул.Николаева,14	56,58	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
гараж ул.Николаева	тп гараж ул.Николаева	11,52	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-__202_-1	ТК-__202_-2	105,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000024	0,0000132
ТК-__202_-2	отв ул.Николаева,110	46,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000058
отв ул.Николаева,110	тп ул.Николаева,14	2,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
отв ул.Николаева,110	гараж ул.Николаева	20,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
тп гараж ул.Николаева	ул.Николаева,110	5,83	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-__202_-4	ул.Николаева,18	21,99	80	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-__202_-4	ул.Николаева,20	18,69	80	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
тп1 ул.Николаева,14	ул.Николаева,12	35,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
тп2 ул.Николаева,14	ул.Николаева,12.	27,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-__кр_-1	ул.Дружбы,29Б	28,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-СРТС-401	ул.Дружбы,29А ст1	43,53	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-СРТС-402	отв на ул.Дружбы,29г	2,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
отв на ул.Дружбы,29г	ул.Дружбы,29А	5,61	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
отв на ул.Дружбы,29г	ул.Дружбы,29Г	55,57	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000013	0,0000062
ТК-СРТС-401	ТК-__кр_-1	108,00	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000024	0,0000127
ТК-СРТС-218	ТК-_____-39	33,00	100	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ТК-СРТС-217	ТК-_____-32	49,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000062
тп ул.Революционная,14	отв револ-ая,14	2,79	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
отв револ-ая,14	ул.Революционная,14	2,21	69	Подвальная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-_____-32	ул.Революционная,15	19,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-32	ТК-_____-33	48,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
ТК-_____-33	ул.Революционная,13	24,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-_____-33	ТК-_____-34	51,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000064
ТК-_____-35	тп ул.Революционная,14	42,28	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-_____-36	ул.Революционная,12	43,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000048
ТК-_____-33	ул.Революционная,14а	20,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-_____-40	ул.Волочаевская,20	45,21	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-_____-39	ТК-_____-40	7,87	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-_____-39	ул.Дружбы,17а	24,44	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-_____-40	ТК-_____-41	108,41	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000137
ТК-_____-41	ул.Дружбы,17	18,83	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-_____-41	ТК-_____-42	78,66	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000099
ТК-_____-42	ул.Дружбы,15	14,75	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-_____-34	ул.Революционная,11	34,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ТК-_____-34	ТК-_____-35	13,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-_____-35	ТК-_____-36	12,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-_____-36	ул.Революционная,9А	111,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000025	0,0000133
ТК-_____-36	ул.Революционная,8	138,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000031	0,0000174
отв на ул.Геологическая,2В	отв на тк-1	43,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
отв ул.Геологическая,2В	ул.Геологическая,2В	30,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
отв на тк-1	отв ул.Геологическая,2В	50,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
отв на тк-1	отв2 ул.Геологическая,2В	2,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
отвул.Геологическая,2 В/1	ул.Геологическая,2В.1	6,69	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
отв2 ул.Геологическая,2В	отвул.Геологическая,2 В/1	2,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
отв2	ул.Геологическая,2В.2	10,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	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
ул.Геологическая,2В										
ТК-__гео_-1	ул.Геологическая,2Г	20,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-__гео_-1	ТК-__гео-2	171,50	50	Подземная	46	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000020	0,0000097
ТК-__гео-2	ул.Геологическая,2К	6,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-__гео-2	ул.Геологическая,2л	123,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000028	0,0000137
отвл.Геологическая,2 В/1	ТК-__гео_-1	27,50	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
тп ул.Геологическая,2Д	отв ул.Геологическая,2Д	43,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
отв ул.Геологическая,2Д	ул.Геологическая,2Д	3,54	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-СРТС-107	тп ул.Геологическая,2Д	18,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-СРТС-107	отв на ул.Геологическая,2В	4,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-_195_-3а	ул.Пр.Ленина,2А	12,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-СРТС-206	ТК-_195_-3а	45,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000057
ТК-СРТС-106	ТК-200__-1	152,00	150	Подземная	34	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000034	0,0000216
тп ул.Пр.Ленина,7	ттв ул.Пр.Ленина,7	5,32	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ттв ул.Пр.Ленина,7	тп1 ул.Пр.Ленина,7	30,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ттв ул.Пр.Ленина,7	ттв1 ул.Пр.Ленина,7	3,83	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ттв1 ул.Пр.Ленина,7	ул.Пр.Ленина,7	2,38	69	Подземная	46	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-_200_-2	ТК-_200_-7	34,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ТК-200__-1	ТК-_200_-2	28,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-200__-1	ТК-__200-УТ12	42,00	150	Подземная	75	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000060
ТК-__200-УТ12	ТК-__200-УТ13	44,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000062
ТК-__200-УТ13	ПЕР-000324	5,20	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-_200_-УТ14	ТК-__200_-8	7,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-__200_-8	ТК-_200_-УТ15	10,47	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-_200_-УТ14	ТК-__200_-9а	47,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
ТК-__200-УТ13	ТК-__200_-ГЭУ3	29,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-__200_-ГЭУ3	ТК-__200_-29	10,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	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-__200_-29	ТК-__200_-28	15,00	50	Подземная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-__200_-ГЭУ3	ТК-__200_-30	6,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-__200_-30	ТК-__200_-31	10,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__200_-31	ТК-__200-32	15,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-__200_-ГЭУ3	ТК-__200_-13	32,00	82	Подземная	75	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-__200_-13	ТК-__200_-14	24,00	82	Подземная	75	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-__200_-14	ТК-__200-ГЭУ2	30,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-__200-12	ул.Пр.Ленина,11	63,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000070
ТК-__200_-28	ул.Одесская,16	3,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__200_-29	ул.Одесская,14	3,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__200_-30	ул.Одесская,12	3,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__200_-31	ул.Одесская,10	3,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__200-32	ул.Одесская,8	3,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__200-ГЭУ2	ул.Одесская,4	20,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-__200-УТ12	тп ул.Пр.Ленина,7	10,00	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
тп1 ул.Пр.Ленина,7	ул.Пр.Ленина,5	40,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ПЕР-000324	ТК-__200_-УТ14	37,00	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
ТК-__200_-УТ15	ул.Пр.Ленина,7.	18,00	82	Подземная	75	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-__200_-7	Проспект Ленина, 1	61,00	50	Подземная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000068
ТК-__200_-11	ТК-__200-12	46,00	69	Подземная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
ТК-__200_-9а	ТК-__200-9	21,00	100	Подземная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-__200-9	ТК-__200_-10	20,00	100	Подземная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-__200_-10	ул.Якутова,26	3,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__200_-9а	ул.Одесская,18	9,55	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ПЕР-000325	ТК-__200_-11	38,00	69	Подземная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-__200_-10	ПЕР-000325	3,48	100	Подземная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-СРТС-208а	ТК-СРТС-208б	157,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000035	0,0000223
тп ул.Пр.Ленина,10	отв пр.ленина,10	2,10	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
отв пр.ленина,10	ул.Пр.Ленина,30	4,49	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-__192-12	тп ул.Пр.Ленина,10	20,50	100	Подземная	52	5,64	0,1774	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-__192-12	ул.Цюрупы,28	29,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-__192_-11	ТК-__192-12	74,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000093
ТК-__192_-11	ПЕР-000322	0,05	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-__192_-13	ПЕР-000321	2,83	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-__192_-13	ул.Цюрупы,30	15,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПЕР-000321	ТК-__192_-14	17,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ПЕР-000322	ТК-__192_-13	47,95	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
тп ул.Революционная,2а	тпв ул.Революционная,2а	2,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
тпв ул.Революционная,2а	тп1 ул.Революционная,2а	2,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
тпв ул.Революционная,2а	ул.Революционная,2 а.	4,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
тп ул.дружбы,1	тп1 ул.дружбы,1	2,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
отв на пр.ленина,2в	тп1 пр.ленина,2в	8,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
отв на пр.ленина,2в	ул.Пр.Ленина,2В	20,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
тп пр.ленина,2в	отв на пр.ленина,2в	4,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
тп ввп	ЦТП-10-кв.193	77,00	150	Подвальная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000109
тп ул.Фурманова,18	тп1 ул.Фурманова,18	8,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-__192_-14	ул.Революционная,5	30,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-__192-10	ТК-__192_-11	34,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000048
ТК-__192-10	ул.Цюрупы,32	6,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-__192_-9	ТК-__192-10	85,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000019	0,0000121
ТК-__192_-9	ТК-_____-БИТП	31,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-_____-БИТП	ул.Цюрупы,32а	48,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000054
ТК-__192-8	ТК-__192_-9	51,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000072
ТК-__192_-4	ТК-__192-8	50,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
ТК-__192_-5	ТК-__192_-6	28,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-__192_-6	ТК-__192_-7	30,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-__192_-7	ул.Фурманова,33	12,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-__192_-1	ТК-__192_-4	29,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-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
ТК-__192_-1	ТК-__192_-2	70,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000088
ТК-__192_-2	ул.Пр.Ленина,6	12,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-__192_-2	ТК-__192_-3	16,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-__192_-3	ул.Пр.Ленина,4	6,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-__192_-3	ул.Фурманова,27	34,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000038
ТК-__192_-16	ул.Пр.Ленина,8	20,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-__192_-1	ТК-__192_-16	78,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000111
ТК-СРТС-208а	ТК-__192_-1	59,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000084
ТК-СРТС-208б	ТК-__193_-4	92,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000021	0,0000103
ТК-__193_-4	ул.Революционная,2а	10,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__193_-4	тп ул.Революционная,2а	28,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
тп1 ул.Революционная,2а	хоз блок ул.Революционная,2а	55,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000061
ТК-__193_-1	ТК-__193_-5	29,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-__193_-1	тп ввп	9,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__193_-2	ТК-__193_-3	49,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000055
ТК-__193_-3	тп ул.дружбы,1	83,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000019	0,0000093
тп1 ул.дружбы,1	ул.Дружбы,1.	59,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000013	0,0000066
ТК-__193_-5	ул.Пр.Ленина,2Б	8,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-__195_-1	ул.Фурманова,18	15,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-__195_-1	ТК-__195_-2	27,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-__195_-2	ул.Пр.Ленина,2Б ст2	12,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-__195_-2	тп пр.ленина,2в	58,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000070
тп1 пр.ленина,2в	ул.Пр.Ленина,2а.1.	6,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-СРТС-208б	ТК-__193_-1	120,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000027	0,0000170
ТК-СРТС-208а	тп ул.Фурманова,18	69,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000083
тп1 ул.Фурманова,18	ТК-__195_-1	6,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-_____-БИТП	Б-ИТП	1,36	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-10-кв.193	ТК-__193_-2	2,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-__193_-3	ул.Дружбы,1	18,00	82	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	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
ТК-_195_-1	ул.Фурманова,18.	12,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-_192_-4	ТК-_192_-5	24,00	69	Подземная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-_____-БИТП	ул.Революционная,3а	25,00	50	Подземная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-СРТС-208	ТК-СРТС-208а	77,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000109
отв проф-ая 2	отв проф-ая	124,07	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000028	0,0000176
отв проф-ая	ул.Профсоюзная,2/2	55,50	50	Подземная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000013	0,0000062
отв проф-ая	отв2/1	333,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000038	0,0000239
ТК-СРТС-104	отв проф-ая 2	153,20	150	Подземная	41	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000017	0,0000110
отв проф-ая 2	ул.Профсоюзная,2 к1	55,05	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000078
отв2/1	ТК-__103-1а	288,12	150	Подземная	41	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000033	0,0000206
ТК-__103_-4	ТК-__103_-5	23,23	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-__103-1	ТК-_103_-6	44,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000062
ТК-_103_-6	ТК-__103_-7	25,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-__103_-7	отв проф-ая1	6,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
отв проф-ая1	ТК-_103_-УТ9	124,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000028	0,0000176
отв проф-ая1	ТК-__103_-8	157,68	50	Подземная	46	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000018	0,0000089
отв на проф-ая 6	ТК-__103-1	65,00	200	Подземная	41	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000015	0,0000103
отв на проф-ая 6	ул.Профсоюзная,6.	5,06	82	Подземная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
отв на проф-ая 6	ул.Профсоюзная,6	7,12	82	Подземная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-__103-1	ТК-__103_-2	40,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
ТК-__103_-2	ул.Профсоюзная,6 хоз.корп	10,03	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-__103_-2	ТК-__103_-3	18,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-__103_-3	ТК-__103_-4	72,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000102
ТК-__103_-5	ПЕР-000326	68,00	80	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000082
ТК-_103_-УТ9	ТК-__103_-10	142,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000032	0,0000202
ТК-__103_-8	ул.Профсоюзная,1	7,78	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
отв2/1	ул.Профсоюзная,2/1	62,00	70	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
от на проф-ую 3а	ПП_385_2021	23,18	82	Подземная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
от на проф-ую 3а	ул.Профсоюзная,3а	6,53	100	Подземная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ПЕР-000326	от на проф-ую 3а	53,00	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	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
ТК-__103_-10	ТК-__103-11	24,03	100	Подземная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-__103-11	ТК-__103-13	56,00	100	Подземная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-__103-13	ул.Элеваторная,15	5,00	50	Подземная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-__103-13	ул.Элеваторная,17	130,00	100	Подземная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000029	0,0000164
ОТВ-001314	Николаева,4а-о4	24,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
т/п Николаева,4а-о4	ПП_374_2020_от	75,75	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000009	0,0000043
ТК-_____-фабриТК2а	отв1 фабри	411,80	150	Подземная	47	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000047	0,0000295
ТК-_____-фабриТК2а	ПП_375_2020	62,41	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-__103-1а	ПП_383_2024	93,17	69	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000021	0,0000109
ТК-__103-1а	отв на проф-ая 6	106,88	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000024	0,0000152
СТ-СРТС-63	СТ-СРТС-66/1	78,20	1000	Надземная	69	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000009	0,0000059
ТК-СРТС-т.А	ТК-СРТС-107	515,00	1000	Подземная	10	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000059	0,0001308
ТК-СРТС-точка А	ТК-СРТС-113	27,00	1000	Подземная	30	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000003	0,0000069
ТК-СРТС-115а	ТК-СРТС-116	94,00	706	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000011	0,0000172
ТК-СРТС-116б	ТК-СРТС-117	136,00	706	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000016	0,0000249
ТК-СРТС-116а	ТК-СРТС-116б	129,20	706	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000015	0,0000237
ТК-СРТС-117а	ТК-СРТС-118	118,80	706	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000014	0,0000218
ТК-СРТС-122а	ТК-СРТС-123	93,00	706	Подземная	45	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000011	0,0000170
ТК-СРТС-125	ТК-СРТС-125-от	1,00	517	Подземная	27	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-СРТС-223а	СТ-СРТС-224	141,00	517	Надземная	15	6,40	0,1562	1,14E-05	0,0000016	0,0000102
СТ-СРТС-224а	СТ-СРТС-НО-5	10,00	408	Надземная	25	5,98	0,1673	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
СТ-СРТС-НО-5	СТ-СРТС-225	312,00	408	Надземная	25	5,98	0,1673	2,26E-05	0,0000070	0,0000417
ТК-_200_-2	ПП_451_2024	53,65	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000064
ТК-СРТС-105-1	ТК-СРТС-105-2	62,50	82	Подземная	45	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000075
ТК-СРТС-105-2	ПП_381_2022	86,66	69	Подземная	45	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000020	0,0000102
ТК-СРТС-105-2	ПП_382_2023	20,48	50	Подземная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-СРТС-105	ТК-СРТС-105-1	170,50	82	Подземная	45	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000019	0,0000103
12ТК-1	ж.д.8 мкр. от ТМ2	151,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000034	0,0000181
ПП_СТ-СРТС-224/2	ПП_449_2033	189,46	259	Подземная	0	7,91	0,1264	1,81E-05	0,0000034	0,0000268
ПП_СТ-СРТС-224/2	ПП_446_2030	204,39	259	Подземная	3	7,91	0,1264	1,45E-05	0,0000030	0,0000232

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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_СТ-СРТС-224/2	ПП_СТ-СРТС-224/3	155,91	359	Подземная	5	9,61	0,1041	1,14E-05	0,0000018	0,0000169
СТ-СРТС-224	ПП_СТ-СРТС-224/1	236,40	517	Подземная	5	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000027	0,0000329
ПП_СТ-СРТС-224/1	ПП_СТ-СРТС-224/2	143,26	517	Подземная	5	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000016	0,0000199
ПП_СТ-СРТС-224/3	ПП_445_2029	153,12	259	Подземная	4	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000017	0,0000137
ПП_СТ-СРТС-224/1	ПП_448_2032	172,75	259	Подземная	1	7,91	0,1264	1,81E-05	0,0000031	0,0000244
ПП_СТ-СРТС-224/1	ПП_447_2031	261,00	259	Подземная	2	7,91	0,1264	1,57E-05	0,0000041	0,0000321
ПП_СТ-СРТС-224/3	ПП_444_2028	130,34	259	Подземная	5	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000015	0,0000116
12ТК-8	ж.д.10 мкр.от ТМ2	41,80	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
12ТК-5	12ТК-6	12,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
12ТК-6	ж.д.3 мкр. от ТМ2	41,40	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
12ТК-4	ж.д.4 мкр. от ТМ2	52,80	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000063
12ТК-2	12ТК-3	16,50	125	Подземная	37	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
12ТК-3	ж.д.5 мкр. от ТМ2	44,70	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
12ТК-3	ж.д.7 мкр. от ТМ2	14,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
12ТК-3	ж.д.6 мкр. от ТМ2	35,30	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
12ТК-6	адм.-хоз.учр.9 отТМ2	7,70	50	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
отв ул.Николаева,110	ПП_436_2022	221,60	69	Подземная	9	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000025	0,0000131
ТК-__192_-5	ПП_313_2021	38,15	40	Подземная	9	4,19	0,2389	1,14E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-215а__-4	ПП_457_2023	98,77	69	Подземная	8	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000011	0,0000058
ТК-215а__-1	ПП_458_2023	83,51	69	Подземная	8	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000010	0,0000049
ПП-УЗВ	ПП_463_2023	17,80	50	Подземная	9	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-__стс_-6/1	ПП_461_2023	127,38	50	Подземная	8	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000015	0,0000072
ТК-ЦТП16_-30	ПП_462_2023	22,68	69	Подземная	9	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000003	0,0000013
ПП_отв.ПП_465	ПП_465_2023	21,80	82	Подземная	8	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__200_-11	ПП_452_2025	29,05	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ПП_отв.ПП_465	отв ул.Салт.Щедрина,1г	20,25	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ПП-УЗВ	МТЕ, Роцинск.	2,18	408	Подземная	69	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
Стерлитамакская ТЭЦ (Город-2)	СТ-СРТС-301	28,50	804	Надземная	11	5,77	0,1734	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
СТ-СРТС-305	СТ-СРТС-305а	108,00	804	Надземная	52	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000012	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
СТ-СРТС-305а	СТ-СРТС-305б	50,00	804	Надземная	52	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000006	0,0000044
СТ-СРТС-305б	СТ-СРТС-305в	248,00	804	Надземная	52	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000028	0,0000218
СТ-СРТС-305в	СТ-СРТС-306	45,00	804	Надземная	52	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000005	0,0000040
СТ-СРТС-306	СТ-СРТС-307	98,00	804	Надземная	52	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000011	0,0000086
СТ-СРТС-307	ТК-СРТС-308	24,00	614	Надземная	14	6,84	0,1461	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
СТ-СРТС-305в	Левашев	43,99	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000070
СТ-СРТС-306	Продтовары	27,84	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
СТ-СРТС-301	СТ-СРТС-УП-7	218,20	804	Надземная	11	5,77	0,1734	1,14E-05	0,0000025	0,0000142
СТ-СРТС-301а	УМиТ	22,00	50	Надземная	50	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
СТ-СРТС-301а	СТ-СРТС-301б	39,70	804	Надземная	11	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000005	0,0000035
СТ-СРТС-303	Завод КПД	85,00	309	Надземная	50	5,58	0,1793	2,26E-05	0,0000019	0,0000106
СТ-СРТС-302	СТ-СРТС-303	98,00	614	Надземная	72	6,84	0,1461	1,14E-05	0,0000011	0,0000076
СТ-СРТС-303	СТ-СРТС-303а	99,00	614	Надземная	52	6,84	0,1461	1,14E-05	0,0000011	0,0000077
СТ-СРТС-303а	СТ-СРТС-304	125,00	614	Надземная	52	6,84	0,1461	1,14E-05	0,0000014	0,0000097
СТ-СРТС-304	СТ-СРТС-304а	61,00	804	Надземная	52	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000007	0,0000054
СТ-СРТС-304а	СТ-СРТС-304б	160,00	804	Надземная	52	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000018	0,0000141
СТ-СРТС-304б	СТ-СРТС-304в	122,00	804	Надземная	52	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000014	0,0000107
СТ-СРТС-304в	СТ-СРТС-304г	68,00	804	Надземная	52	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000008	0,0000060
СТ-СРТС-304г	СТ-СРТС-305	114,00	804	Надземная	52	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000013	0,0000100
СТ-СРТС-113	СТ-СРТС-301/1	66,20	804	Надземная	11	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000008	0,0000058
СТ-СРТС-305	Теплоизоляция	67,26	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000085
ТК-СРТС-308	ТК-СРТС-309	95,00	614	Подземная	14	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000011	0,0000153
ТК-СРТС-309	ТК-СРТС-310	74,00	614	Подземная	16	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000008	0,0000119
ТК-СРТС-310	ТК-СРТС__-310/1	22,00	259	Подземная	70	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000005	0,0000039
ТК-СРТС-310	ТК-СРТС-311	92,00	614	Подземная	16	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000010	0,0000148
ТК-СРТС-311	ТК-СРТС-312	103,00	614	Подземная	16	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000012	0,0000166
ТК-СРТС__-310/1	ПЕР-000302	8,00	207	Подземная	70	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ПЕР-000302	ЦТП-48	81,20	259	Подземная	70	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000018	0,0000144
ТК-СРТС-312	ТК-СРТС-313	94,00	614	Подземная	16	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000011	0,0000152
ТК-СРТС-313	ТК-СРТС-314/315	90,00	614	Подземная	15	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000010	0,0000145

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-СРТС-314/315	ТК-СРТС-316	96,00	614	Подземная	26	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000011	0,0000155
ТК-СРТС-314/315	ТК-СРТС-501	66,00	408	Подземная	27	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000008	0,0000078
ТК-СРТС-316	ТК-СРТС-317	194,00	614	Подземная	26	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000022	0,0000313
ТК-СРТС-501	ТК-СРТС-502	119,00	408	Подземная	27	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000014	0,0000141
ТК-СРТС-502	ТК-СРТС-503	85,00	408	Подземная	27	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000010	0,0000101
ТК-СРТС-503	ТК-СРТС-504	131,00	408	Подземная	27	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000015	0,0000156
ТК-СРТС-504	ТК-СРТС-505	68,00	408	Подземная	27	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000008	0,0000081
ТК-СРТС-505	ТК-СРТС-505а	197,00	359	Подземная	42	9,61	0,1041	1,14E-05	0,0000022	0,0000214
ТК-СРТС-505а	ТК-СРТС-505б узв	155,00	207	Подземная	35	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000018	0,0000125
ТК-СРТС-505а	ЦТП-47	380,00	150	Подземная	42	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000043	0,0000273
ТК-СРТС-505	ЦТП-46	121,00	150	Подземная	73	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000027	0,0000172
ТК-СРТС-505	ТК-СРТС-506	72,00	359	Подземная	42	9,61	0,1041	1,14E-05	0,0000008	0,0000078
ТК-СРТС-506	ТК-СРТС-507	117,00	408	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000015	0,0000159
ТК-СРТС-318	ТК-СРТС-319	100,00	614	Подземная	21	14,25	0,0702	1,57E-05	0,0000016	0,0000222
ТК-СРТС-318	Общепит	58,52	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000074
ТК-СРТС-319	ТК-СРТС-320/321	106,00	614	Подземная	21	14,25	0,0702	1,57E-05	0,0000017	0,0000235
ТК-СРТС-320/321	ТК-СРТС-322	165,00	517	Подземная	34	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000019	0,0000230
ТК-СРТС-320/321	ДИ-ЛН	51,65	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
ТК-СРТС-322	ТК-СРТС-323	78,00	517	Подземная	10	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000009	0,0000109
ТК-СРТС-323	ТК-СРТС-324	108,00	517	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000016	0,0000193
ТК-СРТС-323	Вокзальная 37, 39а	40,37	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-СРТС-324	ТК-СРТС-325	125,00	517	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000018	0,0000224
ТК-СРТС-324	АЗС	18,23	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-СРТС-325	ТК-СРТС-326	122,00	517	Подземная	37	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000014	0,0000170
ТК-СРТС-326	ТК-СРТС-327	77,00	517	Подземная	17	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000009	0,0000108
ТК-СРТС-327	ТК-СРТС-328	140,00	517	Подземная	24	12,34	0,0811	2,03E-05	0,0000028	0,0000348
ТК-СРТС-326	ТК-СРТС-52-1	48,00	259	Подземная	15	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000005	0,0000043
ТК-СРТС-52-1	ЦТП-52	378,40	207	Подземная	75	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000043	0,0000305
ТК-СРТС-52-1	ЦТП-45	172,00	207	Подземная	61	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000020	0,0000138
ТК-СРТС-51-3	ЦТП-51	154,58	150	Подземная	36	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000018	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
ТК-СРТС-317	ТК-СРТС-318	100,00	614	Подземная	19	14,25	0,0702	1,38E-05	0,0000014	0,0000195
ТК-СРТС-513	ТК-СРТС-514	92,00	259	Подземная	19	7,91	0,1264	1,38E-05	0,0000013	0,0000099
ТК-СРТС-514	ТК-СРТС-515	58,00	259	Подземная	19	7,91	0,1264	1,38E-05	0,0000008	0,0000063
ТК-СРТС-515	ТК-СРТС-516	60,00	259	Подземная	19	7,91	0,1264	1,38E-05	0,0000008	0,0000065
ТК-СРТС-507	ТК-СРТС-508	57,00	408	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000007	0,0000078
ТК-СРТС-508	ТК-СРТС-509	68,00	408	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000009	0,0000092
ТК-СРТС-509	ТК-СРТС-510	186,00	259	Подземная	35	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000021	0,0000167
ТК-СРТС-510	ТК-СРТС-511	87,00	259	Подземная	35	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000010	0,0000078
ТК-СРТС-511	ТК-СРТС-511a	87,00	259	Подземная	11	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000010	0,0000078
ТК-СРТС-511a	ТК-СРТС-512	90,00	259	Подземная	11	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000010	0,0000081
ТК-СРТС-509	ТК-СРТС-513	80,00	259	Подземная	51	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000009	0,0000072
ТК-СРТС-516	ТК-СРТС-517	66,00	259	Подземная	19	7,91	0,1264	1,38E-05	0,0000009	0,0000071
ТК-СРТС-517	ТК-СРТС-517a	80,00	150	Подземная	73	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000114
ТК-СРТС-331	ТК-СРТС-332	228,00	517	Подземная	36	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000026	0,0000318
ТК-СРТС-332	ТК-СРТС-333	158,00	517	Подземная	36	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000018	0,0000221
ТК-СРТС-335	ЦТП-22	356,00	259	Подземная	63	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000041	0,0000319
ТК-СРТС-328	ТК-СРТС-329	72,00	517	Подземная	22	12,34	0,0811	1,69E-05	0,0000012	0,0000149
ТК-СРТС-329	ТК-СРТС-51-3	92,42	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000021	0,0000132
ТК-СРТС-329	ТК-СРТС-330	85,00	517	Подземная	22	12,34	0,0811	1,69E-05	0,0000014	0,0000176
ТК-СРТС-330	ТК-СРТС-331	84,00	517	Подземная	17	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000010	0,0000117
ТК-СРТС-331	ТК-ЦТП23_-1	8,02	150	Подземная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП23_-1	ЦТП-23	57,98	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000083
ТК-СРТС-333	ТК-СРТС-334	103,00	517	Подземная	36	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000012	0,0000144
ТК-СРТС-334	ТК-СРТС-335	46,00	517	Подземная	36	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000005	0,0000064
ТК-СРТС-335	ТК-СРТС-335a	86,00	614	Подземная	39	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000010	0,0000139
ТК-СРТС-335	Эл.сети	26,37	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-СРТС-335a	ТК-СРТС-336	124,00	614	Подземная	39	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000014	0,0000200
ТК-СРТС-336	ТК-СРТС-337	134,00	614	Подземная	39	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000015	0,0000216
ТК-СРТС-337	ТК-СРТС-337a	62,00	614	Подземная	39	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000007	0,0000100
ТК-СРТС-337	ЦТП-11	54,50	259	Подземная	59	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000012	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
ТК-СРТС-337	Горгаз	62,74	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000089
ТК-СРТС-337а	ТК-СРТС-31-1	116,63	207	Подземная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000026	0,0000186
ТК-СРТС-31-2	ЦТП-31	8,12	207	Подземная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-СРТС-31-1	ТК-СРТС-31-2	60,26	207	Подземная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000014	0,0000096
ТК-СРТС-340	ТК-СРТС-715	82,00	614	Подземная	40	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000009	0,0000132
ТК-СРТС-340	ТК-СРТС-716	3,00	517	Подземная	50	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-СРТС-716	ТК-СРТС-717	158,00	517	Подземная	14	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000018	0,0000221
ТК-СРТС-717	ТК-СРТС-718	14,00	517	Подземная	14	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000002	0,0000020
ТК-СРТС-718	ТК-СРТС-718а	111,30	517	Подземная	15	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000013	0,0000155
ТК-СРТС-715	ТК-СРТС-13-1	82,00	309	Подземная	15	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000009	0,0000081
ТК-СРТС-13-1	ЦТП-13	94,00	309	Подземная	15	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000011	0,0000093
ТК-СРТС-339	ТК-СРТС-340	62,00	517	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000009	0,0000111
ТК-СРТС-337а	ТК-СРТС-337б	22,50	614	Подземная	39	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000003	0,0000036
ТК-СРТС-337б	ТК-СРТС-338	72,00	614	Подземная	39	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000008	0,0000116
ТК-СРТС-338	ТК-СРТС-339	140,00	614	Подземная	39	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000016	0,0000226
ТК-СРТС-338	т/п С.иВанц,73-о1	3,10	150	Подземная	46	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-СРТС-719	ТК-СРТС-719а	24,50	517	Подземная	15	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000003	0,0000034
ТК-СРТС-19-1	ЦТП-19	83,80	309	Подземная	50	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000010	0,0000083
ТК-СРТС-719а	ТК-СРТС-720	94,20	517	Подземная	15	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000011	0,0000132
ТК-СРТС-720	ТК-СРТС-721	11,75	517	Подземная	15	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000001	0,0000016
ТК-СРТС-721	ТК-СРТС-19-1	22,30	309	Подземная	50	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000003	0,0000022
т/п Худайб,79-о1	Худайб,79-о2	5,00	100	Подвальная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Худайб,79-о1	т/п Худайб,79-о2	19,00	100	Подвальная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000346	Сазонова,8-о1	72,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000087
т/п Сазонова,8-о1	ОТВ-000346	42,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ОТВ-000346	Сазонова,8-о2	5,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Сазонова,8-о1	т/п Сазонова,8-о2	6,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Сазонова,8-о2	Сазонова,8-о3	2,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Сазонова,8-о3	т/п Сазонова,8-о2	90,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000020	0,0000106
т/п Сазонова,8-о4	т/п Сазонова,8-о3	36,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	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 Сазонова,8-о3	Сазонова,8-о4	3,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000349	Сазонова,10-о1	39,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
ОТВ-000350	ОТВ-000349	40,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ОТВ-000349	Сазонова,10-о2	9,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Сазонова,12-о	Сазонова,12-о2	6,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП13_-22	т/п Сазонова,10-о	8,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Сазонова,10-о	ОТВ-000350	38,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ОТВ-000350	Сазонова,10-о3	9,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Сазонова,10-о	ОТВ-000352	59,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000075
ОТВ-000351	Сазонова,10-о6	42,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ОТВ-000351	Сазонова,10-о5	10,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000352	ОТВ-000351	32,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ОТВ-000352	Сазонова,10-о4	3,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Сазонова,12-о	Сазонова,12-о1	40,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
т/п Шафиева,15-о	ОТВ-000353	25,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
т/п Шафиева,17-о	Шафиева,17-о	2,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Шафиева,17-о	Шафитева,17маг-о	6,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000359	Шафиева,21-о5	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000359	Шафиева,21-о6	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000360	ОТВ-000359	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000360	Шафиева,21-о7	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000077	Шафиева,21-о1	34,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ОТВ-000362	ОТВ-000361	20,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000361	Шафиева,21-о2	4,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Шафиева,21-о1	ОТВ-000362	27,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ОТВ-000362	Шафиева,21-о3	4,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Шафиева,21-о2	ОТВ-000360	23,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
т/п Шафиева,21-о2	ПЕР-000076	3,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000075	Шафиева,21-о4	7,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Шафиева,19-о	Шафиева,19-о	5,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	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 Шафиева,19-о	кафе	16,00	50	Надземная	38	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000004	0,0000017
т/п Шафиева,25-о2	Шафиева,25-о	2,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Шафиева,25-о	т/п Шафиева,25-о2	25,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
т/п Шафиева,25-о2	Шафиева,25-маг	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Шафиева,21-о1	ПЕР-000075	3,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000076	Шафиева,21-о8	7,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000361	ПЕР-000077	20,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ЦТП-48	ТК-ЦТП48_усл	2,90	259	Подземная	70	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Железнодоро,52-о	ОТВ-001322	0,49	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001322	Железнодоро-я,52-о1	1,45	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001322	ОТВ-001323	34,58	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ОТВ-001323	ПЕР-000228	1,91	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001323	Железнодоро-я,52-о2	1,97	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000228	ОТВ-001324	25,86	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
т/пСоциал-кая,35а-о1	ОТВ-001338	33,82	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ОТВ-001338	т/п Социал-я,35а-о3	3,23	50	Подвальная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000236	Железнодоро-ная,68-о1	5,10	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001338	ОТВ-001339	5,89	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001339	ОТВ-001340	5,52	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001340	т/п Социал-я,35а-о2	19,44	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000025
ОТВ-001339	т/п Социал-я,35а-о4	4,85	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001340	Социалист-кая,35а-о	3,13	50	Подвальная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Железнодоро,68-о	ОТВ-001351	4,36	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001351	ПЕР-000236	11,21	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ОТВ-001351	ПЕР-000237	18,63	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ПЕР-000237	Железнодоро-ная,68-о2	4,88	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Менделеева,4-о1	ОТВ-001352	5,33	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001352	ПЕР-000238	18,16	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ПЕР-000238	Менделеева,4-о1	32,56	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ОТВ-001352	Менделеева,4-о2	3,07	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	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 восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Менделеева,4-о1	ПЕР-000239	52,71	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000067
ПЕР-000239	т/п Менделеева,4-о2	0,57	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Менделеева,4-о2	т/п Менделеева,4-г3	13,07	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Менделеева,6-о1	ПЕР-000240	3,68	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000240	ОТВ-001355	0,44	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001355	т/п Менделеева,6-о2	7,57	40	Подвальная	50	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000002	0,0000007
т/п Менделеева,6-о2	Менделеева,6-о1	9,53	40	Подвальная	50	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001355	ОТВ-001356	9,76	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001356	Менделеева,6-о2	3,08	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001356	ПЕР-000241	13,93	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ПЕР-000241	ПЕР-000242	8,15	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ПЕР-000242	Менделеева,6-о3	4,21	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Менделеева,6-о3	т/п Менделеева,6-о4	22,31	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
т/п Менделеева,6-о4	Менделеева,6-о4	2,45	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Менделеева,6-о4	ОТВ-001359	33,29	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
ОТВ-001359	Менделеева,6-о5	2,67	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001359	ПЕР-000243	1,12	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000243	ОТВ-001360	29,46	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ОТВ-001360	Менделеева,6-о6	2,45	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001360	ПЕР-000244	1,27	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000244	т/п Менделеева,6-о5	0,99	40	Подвальная	50	4,19	0,2389	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Менделеева,6-о5	Менделеева,6-о7	39,48	40	Подвальная	50	4,19	0,2389	2,26E-05	0,0000009	0,0000037
т/п Химиков,3-о	Химиков,3-о	5,19	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001324	Железнодорож-я,52-о3	2,10	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001324	ПЕР-000227	1,60	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000227	Железнодорож-я,52-о4	29,62	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
ТК-_____23ТК4	ТК-_____23ТК3	36,72	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-_____23ТК3	ТК-_____23ТК2	29,26	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-_____23ТК2	ТК-_____23ТК1	40,18	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-_____23ТК4	Салавата Юлаева 1	7,64	50	Подземная	50	4,99	0,2002	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-_____-23ТК3	Салавата Юлаева 3	6,62	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-_____-23ТК2	Салавата Юлаева 5	7,31	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-_____-23ТК1	Салавата Юлаева 7	7,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-_____-23ТК1	Социалистическая 19	39,68	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
т/п Кочетова,23б-о	Кочетова,23б-о	3,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Кочетова,23б-о	Кочетова,23б-маг-о	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001297	т/п Химиков,24-о2	8,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Химиков,24-о1	ОТВ-001297	7,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001297	Химиков,24-о	2,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Тукаева,2д-о	ОТВ-001316	15,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-001316	Тукаева,2д-о2	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001316	Тукаева,2д-о1	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Тукаева,2г-о	Тукаева,2г-о	21,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Кочетова,28-о1	ОТВ-001317	12,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-001317	т/п Кочетова,28-о3	25,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ОТВ-001317	Кочетова,28-о4	9,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Кочетова,28-о3	ОТВ-001318	24,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Кочетова,28-о3	Кочетова,28-о3	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001318	т/п Кочетова,28-о4	23,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ОТВ-001318	Кочетова,28-о2	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
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 Кочетова,28-о4	Кочетова,28-о1	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП48_-17	ТК-ЦТП48_-18	39,65	69	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
т/п Социал-кая,32-о1	ОТВ-001332	47,10	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ОТВ-001332	т/п Социал-кая,32-о2	5,83	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Социал-кая,32-о2	ОТВ-001336	12,23	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Социал-кая,32-о2	ПЕР-000231	20,99	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПЕР-000231	Социалист-кая,32-о1	29,33	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
ОТВ-001332	Социалист-кая,32-о2	3,29	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001336	ОТВ-001333	24,71	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	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-001336	Социалист-кая,32-о3	3,52	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001333	Социалист-кая,32-о4	2,86	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001333	ПЕР-000232	13,31	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПЕР-000232	ПЕР-000234	26,38	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ПЕР-000234	ПЕР-000235	2,59	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ПЕР-000235	Социалист-кая,32-о5	5,81	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Братская,11-о	Братская,11-о2	3,50	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Братская,11-о	ОТВ-001293	24,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000004	0,0000018
ПЕР-000217	Братская,11-о4	55,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000008	0,0000040
ОТВ-001293	ПЕР-000217	12,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001293	Братская,11-о3	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Братская,9а-о	Братская,9а-о1	20,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Вокзальная,33-о1	т/п Вокзальная,33-о2	9,17	150	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Вокзальная,33-о2	ПЕР-000266	24,21	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
т/п Вокзальная,33-о2	ОТВ-001411	7,62	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001411	ПЕР-000265	12,59	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001411	Вокзальная,33-о2	3,54	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000265	Вокзальная,33-о1	1,76	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000266	Вокзальная,31-о	1,87	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Вокзальная,29-о	Вокзальная,29-о	49,92	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
т/п Вокзальная,27-о1	ОТВ-001412	33,96	82	Подвальная	21	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Локомот,11-о3	т/п Локомот,11-о2	6,93	207	Подвальная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Локомот,11-о1	т/п Локомот,11-о3	3,60	207	Подвальная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Локомот,11-о3	ОТВ-001421	24,90	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ОТВ-001421	ПЕР-000275	22,01	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ОТВ-001421	Локомот,11-о2	2,04	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000275	Локомот,11-о1	1,24	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Вокзальная,14а-о	ПЕР-000277	2,75	100	Подвальная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ПЕР-000276	Вокзальная,14а-о	1,62	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000277	ПЕР-000276	28,64	82	Подвальная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000035

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Вокзальная,22а-о	Вокзальная,22а-о	3,92	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Братская,9а-о	т/п Братская,9а-о2	10,00	69	Подвальная	16	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Братская,9а-о2	Братская,9а-о3	15,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Братская,9а-о2	Братская,9а-о2	5,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Братская,1-о2	Братская,1-о	5,00	82	Подвальная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Братская,1-о1	т/п Братская,1-о2	3,00	82	Подвальная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Братская,1а-о	ПЕР-000301	5,00	40	Подвальная	31	4,18	0,2390	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Братская,1-о1	т/п Братская,1а-о	55,00	40	Подвальная	31	4,18	0,2390	2,26E-05	0,0000012	0,0000052
ПЕР-000301	Братская,1а-о	1,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Кочетова,28-о2	ШО-000016	34,00	50	Надземная	50	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000008	0,0000036
т/п Речная,3-о	Речная,3-о1	21,50	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
т/п Речная,3-о	т/п Речная,3-о3	8,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Речная,3-о2	Речная,3-о4	32,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
т/п Речная,3-о2	Речная,3-о3	1,57	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Речная,3-о3	т/п Речная,3-о2	34,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
т/п Речная,3-о3	Речная,3-о2	1,30	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001319	т/п Речная,3-о5	7,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Речная,5-о	Речная,5-о	1,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Речная,3-о5	т/п Речная,3-о4	12,50	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-000603	ОТВ-000604	12,50	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000604	Вокзальная,23-о4	35,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
ОТВ-000604	Вокзальная,23-о3	5,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/пВокзальная,21б-о1	ОТВ-000607	1,50	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000607	Вокзальная, 21б-о	1,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000607	т/пВокзальная,21б-о2	3,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Вокзальная,21-о1	т/п Вокзальная21-о2	1,50	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000609	ОТВ-000610	20,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-000610	Вокзальная,21-о1	10,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000610	Вокзальная,21-о2	4,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000609	ОТВ-000611	15,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ОТВ-000611	Вокзальная,21-о3	4,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000611	Вокзальная,21-о4	26,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
т/п Вокзальная21-о2	ОТВ-000609	3,00	82	Подвальная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Вокзальная21-о2	т/п Вокзальная 21-о3	24,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
т/п Вокзальная21а-о	Вокзальная, 21а-о	94,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000021	0,0000113
т/п Вокз-я, 7а-пост-о1	ОТВ-000614	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000614	Вокз-я, 7а-пост-о	1,50	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Нагуманова,31-о1	ОТВ-000576	6,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000576	т/п Нагуманова,31-о2	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000576	Нагуманова,31-о	8,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ЦТП-23	ТК-ЦТП23_-усл	2,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП23_-усл	т/п Вокзальная,23-о1	3,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Вокзальная,23-о1	ОТВ-000606	10,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000603	т/п Вокзальная,23-о2	7,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000605	ОТВ-000603	12,50	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000605	Вокзальная,23-о2	5,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000606	ОТВ-000605	25,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000606	Вокзальная,23-о1	5,00	50	Подвальная	52	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001412	т/п Вокзальная,27-о2	28,77	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ОТВ-001412	Вокзальная,27-о	3,00	50	Подвальная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Вокзальная,23в-о	Вокзальная,23в-о	42,48	50	Подвальная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000048
т/п Вокзальная,27а-о	Вокзальная,27а-о	11,94	82	Подвальная	21	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Чехова,4-о	Чехова,4-о	8,51	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Вокзальная,12а-о	Вокзальная,12а-о	12,47	50	Подвальная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Локомот,8-о	Локомот,8-о1	5,64	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Локомот,8-о	Локомот,8-о2	7,84	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Чехова,8а-о	Чехова,8а-о2	6,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Чехова,8а-о	Чехова,8а-о1	5,02	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п С.иВанц,72-о	С.иВанц,72-о2	6,50	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п С.иВанц,72-о	С.иВанц,72-о1	11,00	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	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
т/п Гарад тр.цеха-о1	ОТВ-000999	5,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000999	т/п гараж тр.цеха-о2	30,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ОТВ-000999	гараж трансп.цеха о.	2,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п склад капрем-о1	ОТВ-001002	4,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001002	т/п склад капрем-о2	3,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001002	склад капрем-о	2,50	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Вокзальная,5-о1	т/п Вокзальная,5-о3	7,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Вокзальная,5-о3	Вокзальная,5-о	48,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000058
т/п Вокзальная,3-о	Вокзальная,3-о	39,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ПЕР-000139	Вокзальная,7-о1	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001006	ПЕР-000139	35,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
т/п Вокзальная,7-о3	ОТВ-001006	18,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-001006	Вокзальная,7-о2	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Вокзальная,7-о4	т/п Вокзальная,7-о3	13,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Вокзальная,7-о3	Вокзальная,7-о3	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Вокзальная,7-о	т/п Вокзальная,7-о4	10,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Вокзальная,7-о4	Вокзальная,7а-о	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Вокзальная,9а-о4	т/п Вокзальная,9а-о2	7,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Вокзальная,9а-о1	т/п Вокзальная,9а-о4	22,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
т/п Вокзальная,9а-о4	ОТВ-001007	6,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001007	т/п Вокзальная,9а-о3	4,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001007	Вокзальная,9а-о	3,16	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000141	т/п Абзалилов-о1	30,00	82	Надземная	50	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000007	0,0000032
т/п Вокзальная,9а-о3	ПЕР-000141	13,50	100	Надземная	50	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001010	т/п Абзалилов0о2	5,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Абзалилов-о1	ОТВ-001010	5,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001010	абзалилов-о	2,46	40	Подвальная	50	4,19	0,2386	2,26E-05	0,0000001	0,0000002
т/п Абзалилов0о2	т/п Дисп.абзал-о1	13,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Дисп.абзал-о1	т/п Диспет.абзал-о2	22,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ОТВ-001015	воскр.школа-о	60,00	50	Надземная	50	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000014	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
ОТВ-001017	Вокзальная,13а-о	6,00	50	Надземная	50	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП31_-5/1	ОТВ-001017	62,40	50	Надземная	50	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000014	0,0000066
ОТВ-001017	Вокз,9а лит.Б-о	2,00	50	Надземная	50	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001018	т/п Вокзальная,13-о2	20,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Вокзальная,13-о3	ОТВ-001018	20,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001019	т/п Вокзальная,13-о3	30,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ОТВ-001018	Вокзальная,13-о1	10,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Вокзальная,13-о3	Вокзальная,13-о2	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001020	ОТВ-001019	20,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001019	Вокзальная,13-о3	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001021	ОТВ-001020	20,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001020	Вокзальная,13-о4	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Вокзальная,13-о1	ОТВ-001021	20,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001021	Вокзальная,13-о5	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Вокзальная,15-о1	т/п Вокзальная,15-о3	18,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
т/п Вокзальная,15-о3	т/п Вокзальная,15-о4	14,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Вокзальная,15-о3	Вокзальная,15-о1	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Вокзальная,15-о4	т/п Вокзальная,15-о5	12,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Вокзальная,15-о4	Вокзальная,15-о5	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Вокзальная,15-о5	т/п Вокзальная,15-о7	10,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Вокзальная,15-о5	Вокзальная,15-о3	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Вокзальная,15-о6	т/п Вокзальная,15-о2	10,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Вокзальная,15-о6	Вокзальная,15-о4	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Вокзальная,15-о7	т/п Вокзальная,15-о6	10,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Вокзальная,15-о7	т/п Вокзальная,15-о8	7,93	40	Подвальная	50	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000002	0,0000007
т/п адм ЛОВД-о1	ОТВ-001030	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001030	ОТВ-001032	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001030	гараж1 ЛОВД-о	1,50	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001032	т/п гараж ЛОВД-о3	10,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001032	т/п гараж ЛОВД-о2	5,00	50	Надземная	50	4,71	0,2121	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 Ст.дист.пути-о1	т/п Ст.дист.пути-о	9,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Ст.дист.пути-о	т/п Ст.дист.пути-о2	11,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Ст.дист.пути-о	Ст.дист.пути-о	2,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п цех дист.пути-о1	т/п цех дист.пути-о	9,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п цех дист.пути-о	т/п цех дист.пути-о2	4,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п цех дист.пути-о	цех дист.пути-о	5,56	40	Подвальная	50	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП31_-22	матер.склад дист.пут	80,00	69	Надземная	50	4,74	0,2109	2,26E-05	0,0000018	0,0000085
т/п Щербакова,5-о1	ОТВ-000329	9,00	150	Подвальная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000329	т/п Щербакова,5-о2	2,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000329	Щербакова,5-о	2,00	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Щербакова,3-о	Щербакова,3-о	3,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Щербакова,1-о1	ОТВ-000331	7,00	82	Подземная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000331	Щербакова,1-о	3,00	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Щербакова,4-о1	ОТВ-000332	7,00	82	Подвальная	59	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000332	ОТВ-000333	27,00	82	Подвальная	59	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ОТВ-000332	Щербакова,4-о4	4,00	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000333	ОТВ-000334	32,00	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ОТВ-000333	Щербакова,4-о5	3,00	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000334	Щербакова,4-о7	41,00	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ОТВ-000334	Щербакова,4-о6	6,00	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Щербакова,4-о2	т/п Щербакова,4-о1	22,00	100	Подвальная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000004	0,0000023
т/п Щербакова,4-о1	ОТВ-000335	35,00	100	Подвальная	59	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ОТВ-000335	ОТВ-000336	37,00	100	Подвальная	59	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
ОТВ-000335	Щербакова,4-о3	5,00	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000336	Щербакова,4-о1	31,00	100	Подвальная	59	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ОТВ-000336	Щербакова,4-о2	3,00	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Вокзальная,2г-о1	ОТВ-000577	7,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000577	т/п Вокзальная,2г-о2	7,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000577	Вокзальная,2г-о	3,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Нагуманов,27б-о1	т/п Нагуманов.,27б-о	6,00	207	Подвальная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	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 Нагуманов.,27б-о	т/п Нагуманов,27б-о2	14,00	207	Подвальная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000022
т/п Нагуманов.,27б-о	ОТВ-000578	5,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000578	Нагуманова,27б-о1	25,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ОТВ-000578	Нагуманова,27б-о2	7,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Нагуманов,25а-о1	ОТВ-000579	7,00	207	Подвальная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000579	т/п Нагуманов,25а-о2	7,00	207	Подвальная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000579	Нагуманова,25а-о	21,00	82	Подвальная	63	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Нагуманов,25б-о1	ОТВ-000580	10,00	150	Подвальная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000580	т/п Нагуманов,25б-о2	42,00	150	Подвальная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000060
ОТВ-000580	Нагуманова,25б-о	5,00	82	Подвальная	16	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Нагуманов,27в-о	ОТВ-000598	20,00	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Нагуманов,25д-о	ОТВ-000581	28,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000581	ОТВ-000582	30,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000581	Нагуманова,25д-о1	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000582	Нагуманова,25д-о3	33,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ОТВ-000582	Нагуманова,25д-о2	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Нагуманов,25е-о1	т/п Нагуман,25е-о	74,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000105
т/п Нагуманов,25ж-о	ОТВ-000585	30,00	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000583	Нагуманова,25ж-о4	3,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000584	ОТВ-000583	30,00	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000585	ОТВ-000584	30,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000585	Нагуманова,25ж-о1	3,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000584	Нагуманова,25ж-о2	3,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000583	Нагуманова,25ж-о3	3,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Щербакова,10-о1	ПЕР-000103	100,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000023	0,0000126
ПЕР-000103	т/п Щербакова,10-о2	20,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП22_-26	ТК-ЦТП22_-27	64,00	82	Надземная	63	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000014	0,0000069
т/п Щербакова,10-о1	ОТВ-000588	20,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000587	т/п Щербакова,10-о3	3,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000587	Щербакова,10-о4	4,00	150	Подвальная	63	6,35	0,1575	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-000588	ОТВ-000589	16,00	69	Подвальная	63	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ОТВ-000588	Щербакова,10-о1	4,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000589	ОТВ-000590	30,00	150	Подвальная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ОТВ-000589	Щербакова,10-о2	4,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000590	ОТВ-000587	40,00	150	Подвальная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
ОТВ-000590	Щербакова,10-о3	4,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Нагуман,25е-о	т/п Нагуманов,25е-о2	44,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000032
т/п Нагуман,25е-о	Нагуманова,25е-о	2,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Щербакова,6-о	ОТВ-000591	30,00	82	Подвальная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ОТВ-000591	Щербакова,6-о5	30,00	82	Подвальная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ОТВ-000591	Щербакова,6-о6	2,00	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Щербакова,6-о2	ОТВ-000592	21,00	100	Подвальная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000592	ОТВ-000593	40,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ОТВ-000593	ОТВ-000594	30,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000594	Щербакова,6-о4	30,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ОТВ-000592	Щербакова,6-о1	4,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000593	Щербакова,6-о2	4,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000594	Щербакова,6-о3	4,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п щербакова,8-о5	т/п Щербакова,8-о1	20,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Щербакова,8-о2	т/п щербакова,8-о3	20,00	150	Подвальная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000003	0,0000017
т/п щербакова,8-о3	т/п Щербакова,8-о4	20,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Щербакова,8-о4	т/п щербакова,8-о5	20,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п щербакова,8-о3	Щербакова,8-о1	4,00	50	Подвальная	19	4,99	0,2002	1,38E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Щербакова,8-о4	Щербакова,8-о2	4,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п щербакова,8-о5	Щербакова,8-о3	4,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
И.П-000004	Вокзальная,2д/1-о	14,00	50	Надземная	31	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-000598	Нагуманова,27в-о2	20,00	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000598	Нагуманова,27в-о1	3,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Стадионная,23-о1	ОТВ-001416	16,28	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-001416	ПЕР-000270	6,66	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	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
ОТВ-001416	Стадионная,23-о1	2,53	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Стадионная,23-о3	т/п Стадионная,23-о2	20,05	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
т/п Стадионная,23-о3	Стадионная,23-о2	2,92	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ПЕР-000270	т/п Стадионная,23-о3	8,06	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Стадионная,23-о1	т/п Стадионная,23-о4	13,77	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПЕР-000272	Стадионная,25-о1	2,01	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Стадионная,25-о	ОТВ-001417	19,98	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-001417	Стадионная,25-о4	4,65	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001417	ПЕР-000271	9,53	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ПЕР-000271	ОТВ-001418	22,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ОТВ-001418	Стадионная,25-о3	3,20	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001418	ОТВ-001419	25,90	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ОТВ-001419	Стадионная,25-о2	4,01	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001419	ПЕР-000272	14,85	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Стадионная,21-о	ОТВ-001420	14,52	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001420	ПЕР-000273	5,67	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001420	Стадионная,21-о2	2,21	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000273	ПЕР-000274	17,40	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ПЕР-000274	Стадионная.21-о1	1,40	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Чехова,12-о2	Чехова,12-о1	0,99	82	Подвальная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Чехова,12-о	Чехова,12-о2	2,99	82	Подвальная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Чехова,12-о	т/п Чехова,12-о2	6,43	82	Подвальная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Чехова,10-о	Чехова,10-о2	1,97	82	Подвальная	21	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Чехова,10-о	Чехова,10-о1	22,36	100	Подвальная	21	5,64	0,1774	1,57E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП22_-27	ТК-ЦТП22_-28-от	66,50	82	Надземная	63	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000015	0,0000072
т/п Республ.18-о	ОТВ-000586	1,50	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000586	Республ.18-о1	1,50	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000586	Республ.18-о2	2,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000337	т/п Худайб,72-о2	2,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Худайб,72-о1	ОТВ-000337	6,00	82	Подвальная	35	5,37	0,1863	2,26E-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-000337	Худайб,72-о	45,00	82	Подвальная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
т/п С.иВанц,73-о1	С.иВанц,73-о2	29,87	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
т/п С.иВанц,73-о1	С.иВанц,73-о1	3,48	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п С.иВанц,73-о1	т/п С.иВанц,73-о2	25,44	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000345	т/п Худайб,77-о2	20,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000032
ПЕР-000038	Худайб,77-о8	3,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000340	ПЕР-000038	52,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
т/п Худайб,77-о2	ОТВ-000340	30,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000048
ОТВ-000340	Худайб,77-о7	7,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Худайб,77-о1	ОТВ-000342	15,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000342	Худайб,77-о3	7,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Худайб,77-о1	ОТВ-000343	24,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
ОТВ-000343	Худайб,77-о4	4,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000343	ОТВ-000344	25,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ОТВ-000344	Худайб,77-о5	3,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000344	ОТВ-000345	25,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ОТВ-000345	Худайб,77-о6	8,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000342	т/п Худайб,77-о3	33,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
т/п Худайб,77-о3	ПЕР-000039	44,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
т/п Худайб,77-о3	Худайб,77-о2	10,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ПЕР-000039	Худайб,77-о1	10,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Худайб,79-о3	Худайб,79-о4	10,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Худайб,79-о3	Худайб,79-о3	55,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000070
т/п Шафиева,11-о	ОТВ-000347	40,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ОТВ-000347	ОТВ-000348	40,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ОТВ-000348	ПЕР-000040	37,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
ОТВ-000347	Шафиева,11-о1	2,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000348	Шафтева,11-о2	8,00	82	Подвальная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Шафиева,13-о	ПЕР-000043	5,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПЕР-000043	Шафиева,13-о2	8,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	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
т/п Шафиева,7-о	Шафиева,7-о	16,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
т/п Худайб,73а-о	ПЕР-000045	28,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
т/п Худайб,73а-о	ОТВ-000363	29,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ОТВ-000363	ПЕР-000044	15,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000363	Худайб,73а-о2	2,00	69	Подвальная	56	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000044	Худайб,73а-о3	5,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПЕР-000045	Худайб,73а-о1	3,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000472	Худайб,75-о3	7,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000365	ОТВ-000364	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Худайб,75-о1	ОТВ-000365	13,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000365	Худайб,75-о1	5,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000364	Худайб,75-о2	7,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Худайб,75-о2	ОТВ-000369	35,00	150	Подвальная	39	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
ОТВ-000369	ОТВ-000370	30,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000369	Худайб,75-о4	7,00	82	Подвальная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000370	т/п Худайб,75-о3	30,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000370	Худайб,75-о5	7,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Худайб,69-о1	ОТВ-000373	20,00	150	Подвальная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000373	ОТВ-000374	20,00	150	Подвальная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000373	Худайб,69-о5	9,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000374	ОТВ-000375	43,00	150	Подвальная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000061
ОТВ-000374	Худайб,69-о4	3,00	50	Подвальная	56	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000375	ОТВ-000376	20,00	150	Подвальная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000375	Худайб,69-о3	6,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000376	т/п Худайб,69-о2	20,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000376	Худайб,69-о2	6,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Худайб,69-о2	Худайб,69-о1	39,00	82	Подвальная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
т/п Шафиева,3-о3	ОТВ-000381	17,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000381	ПЕР-000046	17,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000381	Шафиева,3-о3	10,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	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
ОТВ-000382	Шафиева,3-о1	17,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
т/п Шафиева,3-о1	ОТВ-000382	2,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000382	ПЕР-000079	15,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Шафиева,3-о1	т/п Шафиева,3-о2	12,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000364	ОТВ-000472	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПЕР-000079	Шафиева,3-о2	7,00	69	Подвальная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Худайберд,78-о	Худайб,78-о	1,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001035	т/п Вокзальная,1-о2	8,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Вокзальная,1-о1	ОТВ-001035	7,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001035	Вокзальная,1-о	1,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п БТИ гаражи-о	БТИ гаражи-о	5,15	40	Подвальная	50	4,19	0,2386	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП31_-18-2	т/п БТИ гаражи-о	5,00	100	Надземная	50	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП31_-18-2	т/п Вокз.гаражи-о1	5,17	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП31_-18-2	Вокз.гаражи-о	16,00	100	Надземная	50	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000004	0,0000017
т/п Вокз.гаражи-о1	т/п Вокз.гаражи-о2	12,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Худайб,100б-о1	ОТВ-001044	6,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-001044	т/п Худайб,100б-о2	6,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-001044	Худайб,100б-о	5,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Худайб,100б-о2	ТК-ЦТП31_-19	13,00	150	Надземная	50	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Худайб,100-о	Худайб,100-о	1,00	50	Подвальная	15	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП31_-18-2	ШП-000006	26,00	100	Надземная	50	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
т/п Щербакова,7-о	Щербакова,7-о3	2,50	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Щербакова,7-о	Щербакова,7-о4	2,50	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п С.иВанц,66а-о	С.иВанц,66а-о	2,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000082	Худайб,52-о5	9,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000493	ПЕР-000082	32,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000046
ОТВ-000493	Худайб,52-о4	9,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000494	ОТВ-000493	34,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000048
ОТВ-000494	Худайб,52-о3	9,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000495	ОТВ-000494	34,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	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
ОТВ-000495	Худайб,52-о2	9,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000496	ОТВ-000495	34,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000048
т/п Худайб,54-о	Худайб,54-о	17,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Худайб,56а-о	Худайб,56а-о	2,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000502	т/п Худайб,56-о2	6,00	150	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
т/п Худайб,56-о1	ОТВ-000499	20,00	150	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000499	Худайб,56-о1	4,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000499	ОТВ-000500	35,00	150	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
ОТВ-000500	Худайб,56-о2	2,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000500	ОТВ-000501	50,00	150	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
ОТВ-000501	Худайб,56-о3	8,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000501	ОТВ-000502	30,00	150	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ОТВ-000502	Худайб,56-о4	8,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ПЕР-000084	С.иВанц,67-о4	13,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п С.иВанц-67-о	ОТВ-000503	22,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000503	С.иВанц,67-о1	6,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000503	ОТВ-000504	30,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000504	С.иВанц,67-о2	11,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000504	ОТВ-000505	36,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ОТВ-000505	С.иВанц,67-о3	11,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000505	ПЕР-000084	30,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
т/п Советская,81-о1	ОТВ-000506	2,00	259	Подвальная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
ОТВ-000506	ОТВ-000507	59,00	259	Подвальная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000013	0,0000105
ОТВ-000506	Советская,81-о4	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000507	ОТВ-000508	50,00	259	Подвальная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000011	0,0000089
ОТВ-000507	Советская,81-о3	7,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000508	ОТВ-000509	31,00	259	Подвальная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000007	0,0000055
ОТВ-000508	Советская,81-о2	2,50	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000509	т/п Советская,81-о4	3,00	259	Подвальная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000509	Советская,81-о1	3,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	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 Советская,81-о4	т/п Советская,81-о2	6,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Советская,81-о4	т/п Советская,81-о3	2,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ПЕР-000085	С.иВанц.,63-о1	40,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
т/п С.иВанц,63-о	ОТВ-000510	19,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ОТВ-000510	С.иВанц,63-о4	8,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000510	ОТВ-000511	44,50	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000056
ОТВ-000511	С.иВанц,63-о3	10,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000511	ОТВ-000512	40,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ОТВ-000512	С.иВанц,63-о2	8,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000512	ПЕР-000085	0,50	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Советская,100-о1	т/п Советская,100-о3	3,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Советская,100-о3	т/п Советская,100-о2	10,00	207	Подвальная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
т/п Советская,100-о3	ОТВ-000516	25,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000516	ОТВ-000515	35,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ОТВ-000516	Советская,100-о5	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000517	т/п Мастерские-о2	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Мастерские-о	ОТВ-000517	1,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000517	т/п Мастерские-о3	7,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ПЕР-000040	ПЕР-000041	18,00	82	Подвальная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ПЕР-000041	Шафиева,11-о3	8,00	50	Надземная	33	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000353	ОТВ-000354	25,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000353	Шафиева,15-о7	10,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000354	ОТВ-000355	25,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000354	Шафиева,15-о6	1,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000355	ОТВ-000356	27,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ОТВ-000355	Шафиева,15-о5	1,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000356	ОТВ-000357	25,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000356	Шафиева,15-о4	2,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000357	ОТВ-000358	35,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ОТВ-000357	Шафиева,15-о3	2,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	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-000358	ПЕР-000042	49,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000062
ОТВ-000358	Шафиева, 15-о2	2,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000042	Шафиева, 15-о1	10,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Шафиева, 13-о	Шафиева, 13-о	89,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000020	0,0000142
т/п Шафиева, 5-о	Шафиева, 5-о	3,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Шафиева, 5-о	Шафиева, 5маг-о	6,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Шафиева, 9-о	Шафиева, 9-о1	6,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Шафиева, 9-о	Шафиева, 9-о2	36,00	82	Подвальная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ПЕР-000046	Шафиева, 3-о4	10,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Худайб, 48-о1	т/п Худайб, 48-о3	10,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-000489	т/п Худайб, 48-о2	18,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
ОТВ-000489	Худайб, 48-о5	6,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Худайб, 48-о3	ОТВ-000489	4,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Худайб, 48-о3	ОТВ-000492	20,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПЕР-000081	Худайб, 48-о1	30,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000490	ПЕР-000081	10,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000490	Худайб, 48-о2	6,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000491	ОТВ-000490	30,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000491	Худайб, 48-о3	6,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000492	ОТВ-000491	30,00	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000492	Худайб, 48-о4	6,00	69	Подвальная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Худайб, 52-о	ОТВ-000496	9,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000496	Худайб, 52-о1	9,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Худайб, 46-о	Худайб, 46-о	1,00	207	Подвальная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000086	Советская, 100-о1	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000513	ПЕР-000086	35,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ОТВ-000513	Советская, 100-о2	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000514	ОТВ-000513	22,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000514	Советская, 100-о3	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000515	ОТВ-000514	40,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	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
ОТВ-000515	Советская,100-04	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000519	Советская,104-о2	40,50	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ОТВ-000518	ПЕР-000087	10,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Советская,104-о1	т/п Советская,104маг	73,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000088
т/п Советская,104-о2	Советская,104-о1	40,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
т/п Советская,104-о1	т/п Советская,104-о2	16,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Советская,104-о2	ОТВ-000518	20,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000518	Советская,104-о3	4,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000087	ПЕР-000088	41,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000052
ПЕР-000088	ОТВ-000519	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000519	Советская,104-о4	6,50	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП19_-усл.1	ТК-ЦТП19_-усл.2	32,00	150	Надземная	47	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП19_-усл.2	ТК-ЦТП19_-усл.3	33,00	150	Надземная	47	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП19_-усл.2	т/п Гараж-о1	2,00	50	Надземная	47	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Гараж-о1	т/п Гараж-о2	18,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Гараж-о1	т/п Гараж-о3	16,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
т/п унив-о1	т/п унив,-о2	13,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП19_-усл.3	ОТВ-000599	32,18	150	Надземная	50	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП19_-усл.3	т/п Мира,65а-о1	7,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Мира,65а-о1	Мира,65а-о2	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП19_-усл.4	т/п Кот.-о1	2,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП19_-усл.4	Садовая,32-о	106,00	150	Надземная	50	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000024	0,0000120
т/п Кот.-о1	т/п Кот-о2	15,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
т/п 7 ноября,100-о	7 ноября,100-о	7,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Садовая,25-о	Садовая,25-о	1,50	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000599	ТК-ЦТП19_-усл.4	52,82	150	Надземная	50	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000012	0,0000060
ОТВ-000599	т/п Ванцетти,28-о	2,50	50	Надземная	47	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Ванцетти,28-о	С.Ванцетти,28-о	3,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Советская,104маг	Советская,104,маг-о	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Худайб,36-о1	т/п Худайб,36а-о	10,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	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 Худайб,36а-о	Худайб,36а-о	9,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Худайб,36-о1	ОТВ-000521	4,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Худайб,36-о3	т/п Худайб,36-о2	3,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Худайб,36-о3	Худайб,36-о1	7,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000520	т/п Худайб,36-о3	17,00	150	Подземная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ОТВ-000520	Худайб,36-о2	7,00	50	Надземная	33	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000002	0,0000007
ОТВ-000521	ОТВ-000520	50,00	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
ОТВ-000521	Худайб,36-о3	3,80	100	Подвальная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Худайб,38-о	ОТВ-000522	6,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000522	ПЕР-000089	41,50	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ОТВ-000522	Худайб,38-о2	3,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ПЕР-000089	Худайб,38-о1	7,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000526	ОТВ-000523	41,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000065
т/п С.иВанц,55-о1	ОТВ-000524	3,00	207	Подвальная	33	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000524	С.иВанц,55-о4	8,50	82	Подвальная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п С.иВанц,55-о5	ОТВ-000525	12,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000525	С.иВанц,55-о3	8,50	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000525	ОТВ-000526	23,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000037
ОТВ-000526	С.иВанц,55-о2	2,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000523	С.иВанц,55-о1	4,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п С.иВанц,55-о1	т/п С.иВанц,55-о4	18,50	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
т/п С.иВанц,55-о3	С.иВанц,55-о7	35,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
т/п С.иВанц,55-о3	С.иВанц,55-о6	8,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п С.иВанц,55-о4	т/п С.иВанц,55-о3	31,00	150	Подвальная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
т/п С.иВанц,55-о4	С.иВанц,55-о5	8,00	82	Подвальная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000524	т/п С.иВанц,55-о5	15,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000024
т/п С.иВанц,55-о5	т/п С.иВанц,55-о6	17,00	207	Подвальная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000027
т/п С.иВанц,18а-о	С.иВанц,18а-о	2,00	50	Подвальная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП31_-22	ТК-_____-23	34,64	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
т/п Худайб,77-о2	ТК-ЦТП13_-3	37,00	207	Подземная	39	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000059

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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_-3	Худайб,79-о1	19,00	82	Подземная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП13_-3	ТК-ЦТП13_-4	60,00	150	Подземная	39	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
ТК-ЦТП13_-4	т/п Худайб,79-о1	22,00	100	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Худайб,79-о2	Худайб,79а-о	17,00	50	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП13_-26	Сазонова,2-о2	24,00	82	Подземная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП13_-23	Сазонова,2-о1	24,00	82	Подземная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП13_-3	ТК-ЦТП13_-26	61,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000087
ТК-ЦТП13_-26	ТК-ЦТП13_-23	27,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-ЦТП13_-26	ТК-ЦТП13_-27	45,00	82	Подземная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
ТК-ЦТП13_-27	Сазонова,4-о	13,00	82	Подземная	56	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ПЕР-000080	т/п Сазонова,8-о1	12,00	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП13_-15	ТК-ЦТП13_-16	107,10	207	Подземная	39	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000024	0,0000171
ТК-ЦТП13_-23	ПЕР-000080	29,91	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП13_-16	ТК-ЦТП13_-22	90,10	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000128
ТК-ЦТП13_-22	Шафиева,23-о	118,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000027	0,0000149
ТК-ЦТП13_-22	ТК-ЦТП13_-24	82,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000104
ТК-ЦТП13_-24	т/п Сазонова,12-о	18,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП13_-16	ТК-ЦТП13_-17	35,00	207	Подземная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000056
ТК-ЦТП13_-17	т/п Шафиева,15-о	11,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП13_-17	ТК-ЦТП13_-18	82,00	207	Подземная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000019	0,0000131
ТК-ЦТП13_-18	т/п Шафиева,17-о	26,00	82	Подземная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП13_-18	т/п Шафиева,21-о2	20,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП13_-18	ТК-ЦТП13_-19	116,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000026	0,0000165
ТК-ЦТП13_-19	т/п Шафиева,21-о1	12,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП13_-19	ТК-ЦТП13_-19а	35,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-ЦТП13_-19а	т/п Шафиева,19-о	15,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП13_-19	ТК-ЦТП13_-20	42,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-ЦТП13_-20	ТК-ЦТП13_-28	21,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП13_-28	т/п Шафиева,25-о	14,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП148_-усл	ТК-ЦТП148_-13	11,62	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	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-ЦТП48_-13	т/п Химиков,3-о	75,50	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000017	0,0000085
ТК-ЦТП48_-13	т/п Железнодорож,52-о	30,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП48_-13	ТК-ЦТП48_-14	66,80	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП48_-усл	ТК-ЦТП48_-12а	50,67	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000072
ТК-ЦТП48_-12а	ТК-ЦТП48_-1	27,06	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-ЦТП48_-1	ТК-ЦТП48_-2	20,96	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП48_-2	Железнодорож-ная,58-о	14,28	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП48_-2	ТК-ЦТП48_-3	31,82	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП48_-3	Железнодорож-ная,56-о	8,38	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП48_-3	ТК-ЦТП48_-4	39,37	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-ЦТП48_-4	Железнодорож-ная,54-о	10,04	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП48_-4	ТК-ЦТП48_-5	38,07	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ТК-ЦТП48_-1	ТК-ЦТП48_-7	14,14	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП48_-7	ТК-ЦТП48_-7а	34,99	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-ЦТП48_-7а	ТК-ЦТП48_-8	50,60	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
ТК-ЦТП48_-8	Железнодорож-ная,66-о	7,64	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП48_-12а	ТК-ЦТП48--12	3,91	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП48--12	ТК-ЦТП48_-22	4,17	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП48_-22	т/пСоциал-кая,35а-о1	5,02	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Социал-я,35а-о3	Социал-я,35-спортз-о	3,84	50	Подвальная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП48--12	ТК-ЦТП48_-11	98,93	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000141
ТК-17Акв_-17АквТК4	Менделеева 13	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-17Акв_-17АквТК4-узв	ТК-17Акв_-17АквТК5	20,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-17Акв_-17АквТК5	ТК-17Акв_-17АквТК6	26,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-17Акв_-17АквТК6	ТК-_17Акв-17АквТК7	26,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-17Акв_-17АквТК5	Менделеева 11	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-17Акв_-17АквТК6	Менделеева 9	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-_17Акв-17АквТК7	Менделеева 7	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-17Акв_-17АквТК4	ТК-17Акв_-17АквТК11	79,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000100
ТК-17Акв_-17АквТК11	ТК-17Акв_-17АквТК12	26,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	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-17Акв_-17АквТК12	ТК-17Акв_-17АквТК13	26,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-ЦТП48_-14	ТК-ЦТП48_-15	36,51	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП48_-15	ТК-ЦТП48_-16	27,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП48_-15	ПЕР-000229	39,23	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000025
т/п Социал-я,35а-о4	Социалист-кая,35-о	8,38	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Социал-я,35а-о2	ТК-ЦТП48_-21	5,60	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП48_-21	Социал-кая,35-ук2-о	13,05	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП48_-21	Социал-кая,35-маст-о	42,78	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000048
ТК-ЦТП48_-11	ТК-ЦТП48_-10	57,12	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000072
ТК-ЦТП48_-10	т/п Железнодорож,68-о	47,03	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000011	0,0000055
ТК-ЦТП48_-10	т/п Менделеева,4-о1	8,57	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Менделеева,4-г3	т/п Менделеева,6-о1	87,74	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000106
ТК-ЦТП48_-10	т/п Менделеева,6-о3	103,45	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000023	0,0000125
ТК-17Акв_-17АквТК13	ТК-17Акв_-17АквТК14	30,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-17Акв_-17АквТК14	ТК-17Акв_-17АквТК15	27,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-17Акв_-17АквТК15	ТК-17Акв_-17АквТК16	27,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-17Акв_-17АквТК16	ТК-17Акв_-17АквТК17	27,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-17Акв_-17АквТК12	Менделеева 17	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-17Акв_-17АквТК13	Менделеева 19	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-17Акв_-17АквТК14	Менделеева 21	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-17Акв_-17АквТК15	Менделеева 23	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-17Акв_-17АквТК16	Менделеева 25	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-17Акв_-17АквТК17	Менделеева 27	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-17Акв_-17АквТК17	ТК-_17Акв-17АквТК18	47,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000057
ТК-_17Акв-17АквТК18	Менделеева 29	5,00	40	Подземная	50	4,19	0,2386	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-_17Акв-17АквТК18	ТК-17Акв_-17АквТК19	26,50	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-17Акв_-17АквТК19	Менделеева 31	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-17Акв_-17АквТК19	ТК-17Акв_-17АквТК20	25,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-_5кв_-5ТК2	ТК-_5кв_-5ТК2а	40,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-_5кв_-5ТК2а	ТК-_5кв_-5ТК3	52,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-__5кв__-5ТК2	ТК-__5кв-5ТК10	42,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-__5кв-5ТК10	ТК-__5кв__-5ТК9	44,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000056
ТК-__5кв__-5ТК9	Социалистическая 10	12,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-__5кв__-5ТК9	ТК-__5кв__-5ТК8	42,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-__5кв__-5ТК	Социалистическая 12	60,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-ЦТП48_-19	Социалист-кая,25-о	9,53	69	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП48_-5	Железнодорожная,50-о	9,46	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП48_-5	ТК-ЦТП48_-6	12,86	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП48_-6	Химиков,1-о	9,28	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-СРТС-503	ТК-_____-24ТК10	30,38	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-_____-24ТК10	Социалистическая 20	19,57	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-_____-24ТК10	ТК-_____-24ТК11	29,14	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-_____-24ТК11	ТК-_____-24ТК12	56,31	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000068
ТК-_____-24ТК11	Социалист. 28 1ввод	7,26	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-_____-24ТК11	Социалист 24	53,23	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000060
ТК-_____-24ТК10	ТК-_____-24ТК9	29,11	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-СРТС-312	ТК-_____-23ТК7	73,81	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000093
ТК-_____-23ТК7	ТК-_____-23ТК6	41,35	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000052
ТК-_____-23ТК6	ТК-_____-23ТК5	30,75	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-_____-23ТК5	ТК-_____-23ТК4	36,65	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ТК-_____-23ТК7	ТК-_____-23ТК8	36,34	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ТК-_____-23ТК8	ТК-_____-2ТК9	41,23	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-_____-2ТК9	ТК-_____-2ТК10	30,57	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-_____-2ТК10	ТК-_____-2ТК11	10,48	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-_____-2ТК10	Социалистическая, 21	57,32	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000013	0,0000067
ТК-_____-23ТК6	Железнодорожная 44	13,78	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-_____-2ТК11	ПП_54_2022	28,36	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-_____-23ТК8	ПП_53_2021	12,75	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-_____-23ТК8	Железнодорож. 40	22,73	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-СРТС-501	ТК-__2кв_-2ТК1	12,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	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-__2кв_-2ТК1	т/п С. Юлаева 2	10,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-СРТС-503	ТК-__5кв_-5ТК1	26,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000037
т/п С. Юлаева 2	ОТВ-001524	43,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ОТВ-001524	Салавата Юлаева 2	3,44	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001524	т/п2 С.Юлаева 2	16,28	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п2 С.Юлаева 2	ТК-__2кв_-2ТК11	56,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-__2кв_-2ТК11	Железнодорожная 34	13,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-__2кв_-2ТК11	ТК-__2кв_-2ТК10	44,76	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000057
ТК-__2кв_-2ТК10	Железнодорожная 32	10,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-__2кв_-2ТК10	Железнодорожная 30	15,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-__2кв_-2ТК10	ТК-__2кв_-2ТК9	55,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000070
ТК-__2кв_-2ТК9	Железнодорожная 28	14,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-__2кв_-2ТК9	ТК-__2кв_-2ТК8	55,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000070
ТК-__2кв_-2ТК8	Железнодорожная 26	12,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-__2кв_-2ТК8	ПЕР-000307	24,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ПЕР-000307	ТК-__2кв_-2ТК7	24,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-__2кв_-2ТК7	Суворова 5а	27,50	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-__2кв_-2ТК5	ТК-__2кв_-2ТК4	51,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
ТК-__2кв_-2ТК4	Социалистическая 13	10,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-__2кв_-2ТК4	ТК-__2кв_-2ТК3	111,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000140
ТК-__2кв_-2ТК3	Социалистическая 15	4,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-__2кв_-2ТК12	ТК-__2кв_-2ТК3	40,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-__2кв_-2ТК12	Социалистическая 15А	46,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
ТК-__2кв_-2ТК12	Железнодорожная 32а	50,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-__2кв_-2ТК12	Социалистическая 15б	4,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-__кв2_-2ТК14	ТК-__2кв_-2ТК12	51,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000057
ТК-__кв2_-2ТК14	ТК-__2кв_-2ТК2	4,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-__2кв_-2ТК2	Социалистическая 17	40,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-__2кв_-ТК13	ТК-__кв2_-2ТК14	82,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000019	0,0000117
ТК-__2кв_-ТК13	Салавата Юлаева 4	20,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-__5кв__-5ТК1	Социалистическая 16	32,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-__5кв__-5ТК1	Социалистическая 18	21,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-__5кв__-5ТК1	ТК-__5кв__-5ТК2	51,36	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000073
ТК-__5кв__-5ТК3	ТК-__5кв__-5ТК4	60,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-__5кв__-5ТК3	Салавата Юлаева 6	33,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-__5кв__-5ТК3	Салавата Юлаева 8	11,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__5кв__-5ТК4	Тукаева 15	8,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-__5кв__-5ТК4	Тукаева 13	7,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП48_-20	ПП_8_2019_от	36,57	69	Подземная	15	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП46_-6	Фестив,13-о	64,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ТК-ЦТП46_-7	ТК-ЦТП46_-8	83,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000105
ТК-ЦТП46_-8	т/п Кочетова,23б-о	10,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП46_-8	т/п Химиков,24-о1	23,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ПЕР-000225	т/п Тукаева,2д-о	72,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000016	0,0000085
т/п Химиков,24-о2	ПЕР-000225	24,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-ЦТП46_-усл.	т/п Тукаева,2г-о	90,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000108
ТК-ЦТП47_-усл.	т/п Кочетова,28-о1	40,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП48_-16	Социалист-кая,33-о	4,35	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП48_-16	ТК-ЦТП48_-17	26,74	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП48_-17	Социалист-кая,29-о	5,34	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП48_-18	Социалист-кая,27-о	5,23	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП48_-18	ТК-ЦТП48_-19	13,16	69	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ПЕР-000229	ТК-ЦТП48_-20	17,28	82	Подземная	16	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП48_-20	т/п Социал-кая,32-о1	18,36	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-_____-24ТК12	ТК-_____-24ТК13	28,92	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-_____-24ТК12	Социалист. 28 2ввод	7,07	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-_____-24ТК13	Социалистич 30	19,15	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-_____-24ТК13	Химиков 14	27,18	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-_____-24ТК12	Социалист 26	51,74	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000058
ТК-_____-24ТК9	ТК-_____-24ТК8	14,80	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____-24ТК8	ТК-_____-24ТК7	25,15	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-_____-24ТК7	ТК-_____-24ТК6	25,58	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-_____-24ТК6	ТК-_____-24ТК5	13,26	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-_____-24ТК5	ТК-_____-24ТК4	3,67	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-_____-24ТК7	С.Юлаева 13А	6,45	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-_____-24ТК9	С.Юлаева 13 1оч	4,64	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-_____-24ТК8	С.Юлаева13 2оч	4,99	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-_____-24ТК6	С.Юлаева 13 3оч	3,99	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-_____-24ТК4	С.Юлаева 13 4оч	4,38	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-__кв1_-1ТК1	ТК-__кв1_-1ТК8	14,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-__кв1_-1ТК8	Железнодорожная 2	24,85	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-СРТС-320/321	ТК-__кв1_-1ТК1	30,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000048
ТК-__кв1_-1ТК8	ТК-__кв1_-1ТК9	30,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-__кв1_-1ТК1	ТК-__кв1_-1ТК2	45,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000057
ТК-__15_-10	ТК-ЦТП151_-12	9,19	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-__15_-10	ОТВ-001516	26,04	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ОТВ-001516	ОТВ-001517	21,59	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-001517 ЦТП-45	Вокзальная 7а-о	3,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
	ТК-ЦТП45_-усл.	2,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП45_-усл. ТК-ЦТП45_-13	ТК-ЦТП45_-13	27,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000025
	ТК-ЦТП45_-13а	3,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП45_-13а ТК-ЦТП45_-14	ТК-ЦТП45_-14	81,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000012	0,0000063
	Братская,11-о1	20,00	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП45_-14 ТК-ЦТП45_-12	т/п Братская,11-о	66,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000080
	Вокзальная,26-о	40,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-ЦТП45_-13	ТК-ЦТП45_-12	28,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП45_-13а	т/п Братская,9а-о	83,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-ЦТП45_-усл.	ТК-ЦТП45_-3	59,00	150	Подземная	61	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000084
ПЕР-000219	ТК-ЦТП45_-4	21,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП45_-4	Вокзальная,30-о	31,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	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-ЦТП45_-4	ТК-ЦТП45_-5	44,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП45_-5	Вокзальная,28-о	43,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
ЦТП-51	ТК-ЦТП51_-усл.	3,17	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП51_-усл.	т/п Вокзальная,33-о1	46,49	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000066
ТК-ЦТП51_-4	ТК-ЦТП51_-5	48,12	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000069
ТК-ЦТП51_-4	т/п Вокзальная,29-о	59,37	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000072
ТК-ЦТП51_-5	т/п Вокзальная,27-о1	6,95	100	Подземная	21	5,64	0,1774	1,57E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП51_-5	ТК-ЦТП51_-ГЭУ	22,08	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП51_-ГЭУ	ТК-__15_-10	12,94	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП51_-12	ТК-ЦТП51_-14	38,88	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-ЦТП51_-усл.1	Гараж,инзер.дист.-о	8,52	40	Подземная	50	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП51_-15	ТК-ЦТП51_-усл.1	19,86	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП51_-усл.1	ТК-ЦТП51_-16	11,01	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП51_-16	Семафорная,2-о	13,85	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП52_-11	Локомот,12-о	31,98	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП52_-11	т/п Локомот,11-о1	58,59	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000013	0,0000093
т/п Локомот,11-о2	ТК-ЦТП52_-12	10,39	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000017
ТК-ЦТП52_-12	ТК-ЦТП52_-25	53,17	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000076
ТК-ЦТП52_-20	ТК-ЦТП52_-21	18,39	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП52_-20	ТК-ЦТП52_-19	64,90	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000082
ТК-ЦТП52_-19	ТК-ЦТП52_-19/2	22,44	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП52_-19	ТК-ЦТП52_-19/1	8,56	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП52_-19/1	т/п Вокзальная,14а-о	6,74	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП52_-16	т/п Вокзальная,22а-о	38,55	100	Подземная	19	5,64	0,1774	1,38E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-ЦТП52_-15	Локомот,13-о	12,75	50	Подземная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП52_-15	ТК-ЦТП52_-16	7,62	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП52_-14	ТК-ЦТП52_-15	52,12	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000074
ТК-ЦТП52_-14	Локомот,15-о	38,16	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000043
ТК-ЦТП52_-13	ТК-ЦТП52_-14	25,35	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-ЦТП52_-13	Локомот,15а-о	39,57	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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_-12	ТК-ЦТП52_-13	11,43	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП45_-5	ПЕР-000297	16,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП52_-21	Вокзальная 16а-о	9,69	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП52_-19/2	Вокзальная 18а-о	12,94	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-_5кв_-5ТК8	Фестивальная 1	15,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-_5кв_-5ТК8	ТК-_5кв_-5ТК	32,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-_5кв_-5ТК	ТК-_5кв_-5ТК6	60,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ТК-_5кв_-5ТК6	Фестивальная 3	15,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-_5кв_-5ТК6	ТК-_5кв_-5ТК5	57,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000069
ТК-_кв1-1ТК9	Лесная 2 2ввод	15,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-_кв1-1ТК9	ТК-_1кв_-1ТК10	72,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000091
ТК-_1кв_-1ТК10	Лесная 2	15,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-_1кв_-1ТК10	ТК-_1кв_-1ТК11	21,96	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-_1кв_-1ТК11	ТК-_1кв_-1ТК12	64,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ТК-_1кв_-1ТК11	ТК-_1кв_-1ТК11а	15,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-_1кв_-1ТК11а	Социалистическая 1	28,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-_1кв_-1ТК12	Социалистическая 3	12,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-_1кв_-1ТК2	Железнодорожная 4	20,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-_1кв_-1ТК2	ТК-_1кв_-1ТК2а	22,36	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-_1кв_-1ТК2	Железнодорожная 10	36,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-_1кв_-1ТК2а	ТК-_1кв_-1ТК3	43,20	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-_1кв_-1ТК3	Железнодорожная 12	15,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-_1кв_-1ТК3	ТК-_1кв_-1ТК3а	27,20	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-_1кв_-1ТК3а	Железнодорожная 14	35,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-_1кв_-1ТК3а	Железнодорожная 16	89,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000107
ТК-_1кв_-1ТК3а	ТК-_1кв_-1ТК4	94,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000119
ТК-_1кв_-1ТК4	ТК-_1кв_-1ТК5	40,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-_1кв_-1ТК5	Суворова 2	25,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-_1кв_-1ТК5	ТК-_1кв_-1ТК6	65,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000083
ТК-_1кв_-1ТК6	Суворова 6	22,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	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-__1кв_-1ТК6	ТК-__1кв_-1ТК7	63,20	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000080
ТК-__1кв_-1ТК7	Социалистическая 9	25,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-__1кв_-1ТК7	ТК-__1кв_-1ТК13	50,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-__1кв_-1ТК13	Социалистическая 7	11,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-__2кв_-2ТК7	Суворова 3	4,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-__2кв_-2ТК7	ТК-__2кв_-2ТК6а	49,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-__2кв_-2ТК6а	ТК-__2кв_-2ТК6	17,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-__2кв_-2ТК6	Суворова 7	33,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-__2кв_-2ТК6	ТК-__2кв_-2ТК5	38,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ТК-__2кв_-2ТК5	Социалистическая 11	10,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-__3кв_-4ТК1а	ТК-__3кв_-4ТК1	8,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__3кв_-4ТК1а	ТК-__3кв_-4ТК16	39,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-__3кв_-4ТК16	ТК-__3кв_-4ТК2	25,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-__3кв_-4ТК2	Тукаева 3	20,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-__3кв_-4ТК2	Тукаева 1	57,38	40	Подземная	50	4,18	0,2390	2,26E-05	0,0000013	0,0000054
ТК-__3кв_-4ТК1	ТК-__3кв_-4ТК5	15,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ТК-__3кв_-4ТК5	ТК-__3кв_-4ТК6	89,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000127
ТК-__3кв_-4ТК1	ТК-__3кв_-4ТК3	50,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-__3кв_-4ТК3	Тукаева 5	11,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__3кв_-4ТК3	ТК-__3кв_-4ТК4	92,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000116
ТК-__3кв_-4ТК4	Тукаева 7	11,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-__3кв_-4ТК5	ОТВ-001525	37,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
ОТВ-001525	Тукаева 5в 1ввод	5,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001525	ОТВ-001526	25,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ОТВ-001526	Тукаева 5в 2ввод	3,98	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001527	Тукаева 5в 3ввод	2,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001526	ОТВ-001527	68,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000086
ОТВ-001528	Тукаева 5в 4 ввод	2,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001527	ОТВ-001528	33,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ОТВ-001528	Тукаева 5в 5ввод	34,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	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-__3кв_-4ТК6	Тукаева 5а	19,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-__3кв_-4ТК6	Тукаева 5б	11,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__3кв_-4ТК6	ТК-__3кв_-4ТК7	60,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
ТК-__3кв_-4ТК7	ТК-__3кв_-4ТК8	30,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ТК-__3кв_-4ТК8	Тукева 7а	19,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-__3кв_-4ТК8	Тукаева 7б	11,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__3кв_-4ТК7	ТК-__3кв_-4ТК13	96,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000137
ТК-__3кв_-4ТК13	Социалистическая 2б	15,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-__3кв_-4ТК13	ТК-__3кв_-4ТК12	40,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-__3кв_-4ТК13	ТК-__3кв_-4ТК14	44,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000056
ТК-__3кв_-4ТК12	Социалистическая 6	26,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-__3кв_-4ТК14	Социалистическая 4	11,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__3кв_-4ТК14	ТК-__3кв_-4ТК15	50,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-__3кв_-4ТК15	Социалистическая 2а	11,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__3кв_-4ТК15	Социалистическая 2	59,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000013	0,0000069
ТК-__3кв_-4ТК8	ТК-__3кв_-4ТК9	52,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000074
ТК-__3кв_-4ТК9	ТК-__3кв_-4ТК10	22,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-__3кв_-4ТК10	Суворова 12	15,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-__3кв_-4ТК10	Суворова 14	50,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-__3кв_-4ТК9	ТК-__3кв_-4ТК11	39,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000056
ТК-__3кв_-4ТК11	ДК Сода	69,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000083
ТК-__3кв_-4ТК11	т/п Суворова 10	3,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Суворова 10	ОТВ-001529	48,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
ОТВ-001529	Суворова 10	5,10	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001529	т/п2 Суворова 10	35,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
т/п2 Суворова 10	Социалистическая 8	12,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-СРТС-515	ТК-__3кв_-4ТК1а	65,61	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000093
ТК-__5кв_-5ТК5	Фестивальная 5	15,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-__5кв_-5ТК5	Тукаева 11	31,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-__7кв_-7ТК1	Пионерская 1	11,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	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-__7кв_-7ТК1	ТК-__7кв_-7ТК2а	45,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000057
ТК-__7кв_-7ТК2а	Пионерская 1а 2ввод	45,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000050
ТК-__7кв_-7ТК2а	ТК-__7кв_-7ТК2	14,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-__7кв_-7ТК2	Суворова16а	52,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000058
ТК-__7кв_-7ТК2	Пионерская 1а 1ввод	37,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-__7кв_-7ТК2	ТК-__7кв_-7ТК3	56,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-__7кв_-7ТК3	Суворова 16	76,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000017	0,0000089
ТК-__7кв_-7ТК3	ТК-__7кв_-7ТК4	40,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-__7кв_-7ТК4	Тукаева 2а	10,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-__7кв_-7ТК4	Тукаева 2б	50,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-СРТС-511	т/п Пионерская 16	20,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Пионерская 16	ОТВ-001531	2,46	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001531	Пионерская 16	5,47	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ЦТП-46	ТК-ЦТП46_-усл.	2,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП46_-усл.	ОТВ-001296	10,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-001296	ТК-ЦТП46_-3	25,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000036
ОТВ-001296	Фестив,7а-о	30,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-ЦТП46_-3	ТК-ЦТП46_-2	40,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ПЕР-000221	Фестив,7-о	1,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП46_-2	ПЕР-000221	16,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП46_-2	Тукаева,2в-о	59,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000075
ТК-ЦТП46_-3	ТК-ЦТП46_-4	44,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000063
ТК-ЦТП46_-4	Фестив,9-о	5,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП46_-4	ТК-ЦТП46_-5	42,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000060
ПЕР-000222	Фестив,9а-о	3,00	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП46_-5	ПЕР-000222	30,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-ЦТП46_-5	ТК-ЦТП46_-6	22,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП46_-7	Кочетова,23а-о	13,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП46_-6	ТК-ЦТП46_-7	63,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000080
ОТВ-001531	т/п2 Пионерская 16	30,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п2 Пионерская 16	ТК-__8кв_-8ТК13	6,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-__8кв_-8ТК13	ТК-__8тк_-8ТК1а	40,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-__8тк_-8ТК1а	Пионерская 18	24,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-__8тк_-8ТК1а	ТК-__8кв_-8ТК1	10,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__8кв_-8ТК1	Пионерская 14	10,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__8кв_-8ТК1	ТК-__8кв_-8ТК2	40,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-__8кв_-8ТК2	Пионерская 12	10,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__8кв_-8ТК2	ТК-__8кв_-8ТК3	42,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-__8кв_-8ТК13	ТК-__8кв_-8ТК7	74,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000094
ТК-__8кв_-8ТК7	Кочетова 23	12,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-__8кв_-8ТК7	ТК-__8кв_-8ТК8	56,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-__8кв_-8ТК8	Кочетова 21	12,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-__8кв_-8ТК8	ТК-__8кв_-8ТК8а	48,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
ТК-СРТС-510	ТК-__7кв_-7ТК1	94,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000119
ТК-__6кв_-6ТК1	Лаборатория	22,50	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-__6кв_-6ТК1	Лесная 18	31,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-__6кв_-6ТК1	ТК-__6кв_-6ТК1а	32,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000046
ТК-СРТС-517а	ОТВ-001530	249,06	100	Подземная	50	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000028	0,0000159
ТК-ЦТП45_-3	Вокзальная,30а-о	24,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП45_-3	ПЕР-000218	10,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ПЕР-000218	ПЕР-000219	5,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПЕР-000297	Вокзальная,34-о	90,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000020	0,0000101
ТК-ЦТП45_-3	ТК-ЦТП45_-6	73,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000104
ТК-ЦТП45_-6	Братская,9-о	83,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000060
ТК-ЦТП45_-6	ТК-ЦТП45_-7	46,00	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000066
ТК-ЦТП45_-7	Братская,7-о	38,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000043
ТК-ЦТП45_-7	ТК-ЦТП45_-8	24,00	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП45_-8	Братская,5-о	56,00	50	Подземная	15	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП45_-8	ТК-ЦТП45_-9	84,00	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000106
ТК-ЦТП45_-9	Братская,3-о	34,00	50	Подземная	19	4,99	0,2002	1,38E-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-ЦТП45_-10	Вокзальная,32-о	39,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-ЦТП45_-9	ТК-ЦТП45_-10	58,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000013	0,0000068
ТК-ЦТП45_-10	ТК-ЦТП45_-11	26,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП45_-11	Вокзальная,36-о	34,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000038
ТК-ЦТП45_-11	Вокзальная,38-о	43,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000048
ТК-ЦТП45_-9	т/п Братская,1-о1	58,00	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000013	0,0000068
ТК-ЦТП52_-3	Локомотивная,14-о	8,63	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП52_-3	ТК-ЦТП52_-4	32,65	207	Подземная	22	7,11	0,1407	1,69E-05	0,0000006	0,0000039
ТК-ЦТП52_-4	ТК-ЦТП52_-11	1,90	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП52_-11	Локомот,12а-о	49,10	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000055
ТК-ЦТП52_-4	ТК-ЦТП52_-5	42,70	100	Подземная	21	5,64	0,1774	1,57E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-СРТС-517	ТК-_____9ТК2	93,33	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000118
ТК-_____9ТК2	Хлебзавод	20,79	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-_____9ТК2	ОТВ-001507	51,01	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000012	0,0000060
ОТВ-001507	Лесная 27в	17,64	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-001507	ТК-_____9ТК1	25,13	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-_____9ТК1	Лесная 27б	17,52	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-_____9ТК1	Лесная 27а	45,27	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-СРТС-517а	ТК-_6кв_-6ТК1	45,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000064
ТК-_6кв_-6ТК1а	Лесная 20а	18,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-_6кв_-6ТК1а	ТК-_6кв_-6ТК2	108,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000024	0,0000130
ТК-_6кв_-6ТК2	Лесная 18а	80,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000096
ОТВ-001530	Лесная 61	2,94	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001530	Лесная 61а	58,61	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-_8кв_-8ТК3	Пионерская 10	3,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-_8кв_-8ТК3	ТК-_8кв_-8ТК4	42,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-_8кв_-8ТК4	Пионерская 8	12,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-_8кв_-8ТК4	ТК-_8кв_-8ТК5	39,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
ТК-_8кв_-8ТК5	ПП_56_2023	12,00	32	Подземная	50	3,89	0,2571	2,26E-05	0,0000003	0,0000010
ТК-_8кв_-8ТК5	ТК-_8кв_-8ТК6	40,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	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
ТК-__8кв__-8ТК6	Пионерская 4	12,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-__8кв__-8ТК6	Пионерская 2	30,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-__8кв__-8ТК6	ТК-__8кв__-8ТК12	40,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-__8кв__-8ТК12	Лесная 20 1ввод	6,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-__8кв__-8ТК12	ТК-__8кв__-8ТК14	78,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000018	0,0000092
ТК-__8кв__-8ТК14	Лесная 20 2ввод	9,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__8кв__-8ТК8а	Кочетова 19	12,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-__8кв__-8ТК8а	ПЕР-000308	23,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ПЕР-000308	Пионерская 10а	2,50	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__8кв__-8ТК8а	ТК-__8кв__-8ТК8б	75,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000095
ТК-__8кв__-8ТК8б	Кочетова 17	12,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-__8кв__-8ТК8б	ТК-__8кв__-8ТКв	34,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-__8кв__-8ТКв	Кочетова 15	34,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-__8кв__-8ТКв	Лесная 20 3ввод	40,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ОТВ-001328	ТК-ЦТП47_-17-8	27,08	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-ЦТП47_-17-8	ТК-ЦТП47_-17-9	23,75	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-ЦТП47_-17-9	ШП-000011	15,17	40	Подземная	50	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ШП-000011	ТК-ЦТП47_-17-11	11,68	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
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_-17-11	ТК-ЦТП47_-17-12	11,50	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП47_-17-12	ТК-ЦТП47_-17-13	15,94	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП47_-17-13	Речная,23-1-о	48,55	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000054
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_-17-11	ТК-ЦТП47_-17-14	24,88	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП47_-17-14	ОТВ-001330	12,96	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001330	ОТВ-001331	10,12	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001330	ТК-ЦТП47_-17-15	2,10	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001331	ТК-ЦТП47_-17-16а	9,84	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП47_-17-15	Кочетова,54-1-о	6,45	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП47_-17-16а	Речная,23-2-о	21,30	50	Подземная	50	4,99	0,2002	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_-17-16а	ТК-ЦТП47_-17-17	6,56	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП47_-17-17	Кочетова,56-о	18,08	27	Подземная	50	3,71	0,2696	2,26E-05	0,0000004	0,0000015
ТК-ЦТП47_-17-18	ТК-ЦТП47_-17-19	40,33	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-ЦТП47_-17-19	Речная,24-о	23,86	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП47_-17-19	ОТВ-001334	24,84	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ОТВ-001334	ОТВ-001337	30,85	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ОТВ-001334	ТК-ЦТП47_-17-20	4,01	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП47_-17-20	Речная,26-о	6,51	32	Подземная	50	3,89	0,2571	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП47_-17-20	Речная,28-1-о	5,62	32	Подземная	50	3,89	0,2571	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
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_-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
ОТВ-001337	ПЕР-000233	0,10	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ОТВ-001337	ТК-ЦТП47_-17-21	4,19	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000233	ТК-ЦТП47_-17-22	28,13	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-17Акв_-17АквТК20	ТК-17Акв_-17АквТК21	25,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-17Акв_-17АквТК21	ТК-17Акв_-17АквТК22	25,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-17Акв_-17АквТК22	ТК-17Акв_-17АквТК23	25,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-17Акв_-17АквТК20	Менделеева 33	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
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
ЦТП-47	ТК-ЦТП47_-усл.	2,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ШО-000016	ТК-ЦТП47_-11	70,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000016	0,0000078
ТК-ЦТП47_-11	ТК-ЦТП47_-ГЭУ2	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП47_-11	ТК-ЦТП47_-ГЭУ1	8,00	32	Подземная	50	3,89	0,2571	2,26E-05	0,0000002	0,0000007
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 1 пер,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	6,35	0,1575	2,26E-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-ЦТП47_-2	Речная,1-о	22,60	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП47_-2	ТК-ЦТП47_-3	69,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000098
ТК-ЦТП47_-3	ОТВ-001319	23,50	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001319	т/п Речная,3-о	1,46	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Речная,3-о4	ТК-ЦТП47_-5	24,50	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000027
ТК-ЦТП47_-5	ТК-ЦТП47_-10	25,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-ЦТП47_-5	ОТВ-001321	1,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП47_-7	Речная,18-о	4,00	32	Подземная	50	3,89	0,2571	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001320	ТК-ЦТП47_-7	1,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001321	ОТВ-001320	28,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ОТВ-001321	ТК-ЦТП47_-6	1,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
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-ЦТП47_-3	ТК-ЦТП47_-4	64,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000091
ТК-ЦТП47_-4	т/п Речная,5-о	32,36	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП47_-4	ТК-ЦТП47_-17-4а	64,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000081
ТК-ЦТП47_-17-4а	ТК-ЦТП47_-ГЭУкв.17	56,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-ЦТП47_-ГЭУкв.17	ТК-ЦТП47_-17-5	42,80	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
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	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП47_-17-5	ТК-ЦТП47_-17-6	7,72	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП47_-17-6	Кочетова,40-о	39,92	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-ЦТП47_-17-6	ОТВ-001328	31,90	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ОТВ-001328	ТК-ЦТП47_-17-7	6,97	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП47_-17-7	Кочетова,44-2-о	9,84	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП47_-ГЭУкв.17	ТК-ЦТП47_-17-2	10,01	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП47_-17-2	ТК-ЦТП47_-17-3	30,77	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-ЦТП47_-17-3	ТК-ЦТП47_-17-4	7,06	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП47_-17-4	Речная,19-о	14,64	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП47_-17-2	ТК-ЦТП47_-17-18	74,62	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000017	0,0000088

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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,23-о2	ТК-ЦТП23_-3	28,90	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП23_-3	т/п Вокзальная,21-о1	109,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000139
ТК-ЦТП23_-4	ТК-ЦТП23_-5	42,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-ЦТП23_-5	ТК-ЦТП23_-11	38,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП23_-11	т/пВокзальная,21б-о1	5,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/пВокзальная,21б-о2	Вокзальная,21г ст1-о	46,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
т/п Вокзальная 21-о3	ТК-ЦТП23_-10	40,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-ЦТП23_-10	ТК-ЦТП23_-9	17,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП23_-9	т/п Вокзальная21а-о	5,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП23_-10	ТК-ЦТП23_-8	19,00	100	Подвальная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП23_-8	Вокзальная,23а-о	67,00	69	Подвальная	52	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000015	0,0000079
ТК-ЦТП23_-8	ТК-ЦТП23_-7	61,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000077
ТК-ЦТП23_-7	ТК-ЦТП23_-6	60,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-ЦТП23_-7	Вокзальная,17	6,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП23_-7	Вокзальная,9а	49,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000055
ТК-ЦТП23_-6	ОТВ-000613	16,00	100	Надземная	50	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000004	0,0000017
ОТВ-000613	Вокзальная,7а-вокзал	2,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000613	т/пВокз-я,7а-пост-о1	37,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
т/п гараж ЛОВД-о2	бобмоубежище-о	29,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
ТК-ЦТП31_-усл7	СЭС-о	40,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ЦТП-22	ТК-ЦТП22_-усл	2,00	207	Подвальная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП22_-усл	ОТВ-000575	3,00	207	Подземная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000575	ТК-ЦТП22_-1	12,00	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП22_-1	Нагуманова,25г-о	15,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП22_-1	ТК-ЦТП22_-6	86,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000109
ТК-ЦТП22_-6	ПЕР-000102	14,00	82	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПЕР-000102	Нагуманова,27а	3,50	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП22_-1	ТК-ЦТП22_-12/1	45,00	150	Подземная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000064
ТК-ЦТП22_-12/1	ТК-ЦТП22_-14	142,00	100	Надземная	26	4,86	0,2057	1,14E-05	0,0000016	0,0000078
ТК-ЦТП22_-14	Вокзальная,4а-о	8,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	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-ЦТП22_-14	т/п Нагуманова,31-о1	44,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000056
т/п Нагуманова,31-о2	Нагуманова,29-о	81,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000098
ТК-ЦТП22_-3	Нагуманова,27-о	70,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000084
ТК-ЦТП23_-1	ТК-ЦТП23_-2	2,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП23_-2	Вокзальная, 23б-о	9,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП23_-2	ТК-ЦТП23_-4	82,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000104
ТК-СРТС-51-3	ТК-ЦТП51_-4	11,41	150	Подземная	21	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП51_-4	Вокзальная,25-о	37,15	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
т/п Вокзальная,27-о2	ТК-ЦТП51_-6	7,78	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП51_-6	т/п Вокзальная,23в-о	6,78	82	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП51_-6	т/п Вокзальная,27а-о	35,20	82	Подземная	21	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-ЦТП51_-14	ЭЧ-13	50,47	40	Подземная	50	4,19	0,2389	2,26E-05	0,0000011	0,0000047
ТК-ЦТП51_-14	ТК-ЦТП51_-15	10,62	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП52_-25	Локомотив,9а-о	11,99	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП52_-25	ТК-ЦТП52_-26	41,89	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000060
ТК-ЦТП52_-26	Локомот,9б-о	32,97	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП52_-26	ТК-ЦТП52_-27	20,41	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП52_-27	Локомот,5-о	74,37	69	Подземная	25	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000017	0,0000087
ТК-ЦТП52_-28	т/п Чехова,6-о	2,84	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Чехова,6-о	Чехова,6-о	13,34	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП52_-27	ТК-ЦТП52_-28	8,31	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП52_-28	ТК-ЦТП52_-29	33,73	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП52_-29	т/п Чехова,4-о	17,91	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП52_-29	ТК-ЦТП52_-20	66,51	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000084
ТК-ЦТП52_-20	ТК-ЦТП52_-22	22,39	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП52_-22	ТК-ЦТП52_-23	6,01	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП52_-22	т/п Чехова,2-о	7,11	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Чехова,2-о	Чехова,2-о	21,59	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП52_-23	ТК-ЦТП52_-24	21,64	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП52_-24	т/п Вокзальная,12а-о	2,04	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП52_-5	ТК-ЦТП52_-6	88,02	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000020	0,0000111
ТК-ЦТП52_-6	т/п Локомот,8-о	18,91	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП52_-6	ТК-ЦТП52_-7	73,49	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000093
ТК-ЦТП52_-7	т/п Чехова,8а-о	13,19	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ЦТП-11	ТК-ЦТП11_-усл.	2,00	207	Подвальная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП11_-1	ТК-ЦТП11_-18	34,00	150	Подземная	25	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000048
ТК-ЦТП11_-18	т/п С.иВанц,72-о	105,00	50	Подземная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000024	0,0000118
ТК-ЦТП22_-8	Вокзальная,2б-о	110,00	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000025	0,0000133
ЦТП-31	ТК-ЦТП31_-усл.	3,00	207	Подвальная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП31_-усл.	ТК-ЦТП31_-усл4	84,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000019	0,0000120
ТК-ЦТП31_-усл4	Ст.дист.пути	8,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП31_-усл4	ТК-ЦТП31_-усл3	10,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП31_-усл3	сушилка	12,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП31_-усл3	т/п Гарад тр.цеха-о1	68,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000015	0,0000080
т/п склад капрем-о2	Проходная	16,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
т/п гараж тр.цеха-о2	т/п склад капрем-о1	25,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-ЦТП31_-3	т/п Вокзальная,3-о	5,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП31_-3	ОТВ-001034	18,50	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000030
ТК-ЦТП31_-4	ТК-ЦТП31_-5	10,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
ТК-ЦТП31_-5	т/п Вокзальная,7-о	25,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП31_-5	т/п Вокзальная,9а-о1	35,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
т/п Диспет.абзал-о2	ТК-ЦТП31_-усл5	30,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП31_-эл.узел	гарад ддист.сигн и с	19,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-001014	ТК-ЦТП31_-эл.узел	20,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПЕР-000142	ОТВ-001013	3,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001013	гараж смп-185-о	8,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП31_-усл5	ПЕР-000142	42,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ОТВ-001013	ОТВ-001014	60,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ОТВ-001014	ОТВ-001015	7,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-001015	гараж Абзал-о	8,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	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
т/п Вокзальная,9а-о2	ТК-ЦТП31_-5/1	23,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000033
ТК-ЦТП31_-5/1	т/п Вокзальная,13-о1	70,50	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000100
т/п Вокзальная,13-о2	ТК-ЦТП31_-6	35,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
ТК-ЦТП31_-6	ТК-ЦТП31_-7	20,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП31_-6	Вокзальная,11-о	55,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000062
ТК-ЦТП31_-7	т/п Вокзальная,15-о1	10,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП31_-7	Вокзальная,15-о	24,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
т/п Вокзальная,15-о2	ОТВ-001027	26,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ОТВ-001027	гараж НГЧ-о	20,67	40	Подземная	50	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000005	0,0000019
т/п Вокзальная,15-о8	ТК-ЦТП31_-усл8	78,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000099
ТК-ЦТП31_-усл8	ТК-ЦТП31_-усл7	32,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-ЦТП31_-усл7	т/п адм ЛОВД-о1	20,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
т/п гараж ЛОВД-о3	ОТВ-001033	11,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001033	Вокзальная,21д-о	51,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000057
ОТВ-001033	гаражЛОВД-о	9,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001034	ТК-ЦТП31_-4	69,50	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000016	0,0000111
ТК-СРТС-31-1	ТК-ЦТП31_-17-1	80,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000114
ТК-ЦТП31_-17-1	ТК-ЦТП31_-17-2	80,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000114
ШП-000006	ТК-ЦТП31_-20	110,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000139
ТК-ЦТП31_-20	ТК-ЦТП31_-21	10,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП31_-20	т/п Ст.дист.пути-о1	40,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
т/п Ст.дист.пути-о2	т/п цех дист.пути-о1	125,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000028	0,0000151
т/п цех дист.пути-о2	бокс моторельсов-о	35,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-ЦТП31_-усл.	т/п Вокзальная,5-о1	30,88	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП31_-усл.	ТК-ЦТП31_-3	33,26	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000053
ТК-ЦТП11_-18	т/п Щербакова,5-о1	62,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000088
т/п Щербакова,5-о2	ТК-ЦТП11_-22	22,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-ЦТП11_-22	ТК-ЦТП11_-21	40,00	100	Подвальная	59	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-ЦТП11_-22	т/п Щербакова,3-о	90,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000108
ТК-ЦТП11_-21	т/п Щербакова,1-о1	21,00	82	Подземная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-ЦТП11_-22	ТК-ЦТП11_-23	122,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000028	0,0000154
ТК-ЦТП11_-23	Щербакова,9-о	40,00	50	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-ЦТП11_-23	Щербакова,7-о1	12,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП11_-23	ТК-ЦТП11_-24	50,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-ЦТП11_-24	Щербакова,7-о2	16,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП11_-24	т/п Щербакова,7-о	72,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000087
ТК-ЦТП22_-12/1	ТК-ЦТП22_-13	60,00	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
ТК-ЦТП22_-13	т/п Вокзальная,2г-о1	38,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
т/п Вокзальная,2г-о2	ТК-ЦТП22_-8	15,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-ЦТП22_-8	Вокзальная,2в-о	34,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП22_-13	И.П-000004	109,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000025	0,0000131
ТК-ЦТП22_-13	Вокзальная,2д-о	53,00	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000012	0,0000062
ОТВ-000575	ТК-ЦТП22_-2	13,00	207	Подземная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ТК-ЦТП22_-2	Абдрашитова,36-о	12,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП22_-2	т/п Нагуманов,27б-о1	14,00	207	Подземная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000022
т/п Нагуманов,27б-о2	т/п Нагуманов,25а-о1	35,00	207	Подземная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000056
т/п Нагуманов,25а-о2	ТК-ЦТП22_-3	20,00	207	Подземная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-ЦТП22_-3	т/п Нагуманов,25б-о1	35,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000025
т/п Нагуманов,25б-о2	ТК-ЦТП22_-23	10,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП22_-23	т/п Нагуманов,27в-о	2,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП22_-3	ТК-ЦТП22_-4	62,00	207	Подземная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000014	0,0000099
ТК-ЦТП22_-4	ТК-ЦТП22_-19	45,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000057
ТК-ЦТП22_-19	т/п Нагуманов,25д-о	10,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП22_-4	ТК-ЦТП22_-17	25,00	207	Подземная	36	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-ЦТП22_-17	Нагуманова,25в-о	20,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП22_-17	ТК-ЦТП22_-18	155,00	207	Подземная	36	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000018	0,0000125
ТК-ЦТП22_-18	ТК-ЦТП22_-5	40,00	207	Подземная	36	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000064
ТК-ЦТП22_-5	т/п Нагуманов,25е-о1	12,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Нагуманов,25е-о2	ТК-ЦТП22_-20/1	12,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-ЦТП22_-20/1	т/п Нагуманов,25ж-о	3,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП22_-20/1	ТК-ЦТП22_-20	6,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП22_-20	ТК-ЦТП22_-21	140,00	150	Подземная	26	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000016	0,0000101
ТК-ЦТП22_-21	ТК-ЦТП22_-22	36,00	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000051
ТК-ЦТП22_-22	т/п Щербакова,10-о1	5,00	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Щербакова,10-о2	ТК-ЦТП22_-26	60,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
т/п Щербакова,10-о3	ТК-ЦТП22_-усл1	35,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП22_-21	т/п Щербакова,6-о	10,00	82	Подземная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП22_-20	т/п Щербакова,8-о1	55,00	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000078
т/п Щербакова,8-о1	т/п Щербакова,6-о2	12,00	100	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП22_-5	ТК-ЦТП22_-16	96,00	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000137
ТК-ЦТП22_-16	т/п Щербакова,8-о2	60,00	150	Подземная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000008	0,0000052
ТК-ЦТП22_-16	т/п Щербакова,4-о2	70,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000013	0,0000072
ТК-ЦТП52_-1	ТК-ЦТП52_-2а	23,93	50	Подземная	35	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ЦТП-52	ТК-ЦТП52_-усл.	3,71	207	Подземная	22	7,11	0,1407	1,69E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП52_-усл.	ТК-ЦТП52_-8	57,86	100	Подземная	59	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000073
ТК-ЦТП52_-8	т/п Стадионная,23-о1	73,57	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000017	0,0000117
т/п Стадионная,23-о4	т/п Стадионная,25-о	18,40	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
т/п Стадионная,23-о2	т/п Стадионная,21-о	20,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП52_-8	ТК-ЦТП52_-9	70,17	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-ЦТП52_-9	Локомотив,тир-о	10,34	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП52_-9	т/п Чехова,12-о	18,54	82	Подземная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП52_-9	ТК-ЦТП52_-10	25,50	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП52_-10	Чехова,12-о3	30,52	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП52_-10	Чехова,8-о	103,74	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000012	0,0000066
ТК-ЦТП52_-1	ТК-ЦТП52--1/1	14,33	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП52_-1-от2	ТК-ЦТП52--1/1-от2	14,28	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП52--1/1-от2	Локом,баня-о1	8,13	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП52--1/1	Локомот,баня-о2	12,15	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП52_-2а	Локомот,18-о	5,67	50	Подземная	35	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП52_-усл.	ТК-ЦТП52_-1-от2	6,72	50	Подземная	50	4,99	0,2002	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	6,76	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП52_-усл.	ТК-ЦТП52_-2	13,24	207	Подземная	22	7,11	0,1407	1,69E-05	0,0000002	0,0000016
ТК-ЦТП52_-2	ТК-ЦТП52_-3	32,02	207	Подземная	22	7,11	0,1407	1,69E-05	0,0000005	0,0000038
ТК-ЦТП52_-5	т/п Чехова,10-о	47,64	100	Подземная	21	5,64	0,1774	1,57E-05	0,0000007	0,0000042
ТК-ЦТП22_-28-от	т/п Республ.18-о	30,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ПЕР-000047	ТК-_____1	20,49	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП11_-усл.	ТК-ЦТП11_-1	6,00	207	Подземная	33	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000010
ТК-ЦТП11_-1	С.иВанц,68-о	33,50	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-ЦТП11_-1	ТК-ЦТП11_-2	40,00	207	Подземная	59	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000064
ТК-ЦТП11_-2	т/п С.иВанц,70-о1	40,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
т/п С.иВанц,70-о1	С.иВанц,70а-о	25,00	50	Надземная	50	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000006	0,0000026
ТК-ЦТП11_-2	ТК-ЦТП11_-3	38,00	207	Подземная	59	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000061
ТК-ЦТП11_-3	ТК-ЦТП11_-4	48,00	207	Подземная	59	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000077
ТК-ЦТП11_-4	ТК-ЦТП11_-5	60,00	207	Подземная	14	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000007	0,0000048
ТК-ЦТП11_-5	ТК-ЦТП11_-15	68,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000086
ТК-ЦТП11_-5	ТК-ЦТП11_-6	81,00	207	Подземная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000009	0,0000065
ТК-ЦТП11_-6	ТК-ЦТП11_-11	66,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000094
ТК-ЦТП11_-11	Худайб,68-о	33,10	50	Подземная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП11_-11	Худайб,64-о	31,00	82	Подземная	59	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП11_-11	ТК-ЦТП11_-12	38,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000054
ТК-ЦТП11_-12	Худайб,70-о	63,00	82	Подземная	59	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-ЦТП11_-12	ТК-ЦТП11_-13	38,00	150	Подземная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000054
ТК-ЦТП11_-13	ТК-ЦТП11_-14	28,00	150	Подземная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-ЦТП11_-14	Худайб,60-о	16,50	82	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП11_-14	ТК-ЦТП11_-14а	57,00	82	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000069
ТК-ЦТП11_-14а	Худайб,58-о	8,00	82	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП11_-7	Худайб,66-о	18,50	50	Подземная	35	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП11_-6	ТК-ЦТП11_-7	50,00	100	Подземная	59	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-ЦТП11_-7	ТК-ЦТП11_-7-1	58,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000073
ТК-ЦТП11_-7-1	т/п Худайб,72-о1	18,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	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
т/п Худайб,72-о2	ТК-ЦТП11_-9	99,50	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000022	0,0000120
ТК-ЦТП11_-9	Худайб,74-о	44,00	82	Подземная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП11_-7-1	ТК-ЦТП11_-8	10,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП11_-8	Худайб,76-о	73,00	82	Подземная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000088
т/п С.иВанц,73-о2	ПЕР-000047	12,79	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-_____-1	С.иВанц,71-о	10,92	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-_____-1	ТК-_____-2	24,07	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-_____-2	С.иВанц,69-о	28,92	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000032
ЦТП-13	ТК-ЦТП13_-усл.	3,00	259	Подвальная	39	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП13_-усл.	т/п Худайб,77-о1	26,00	207	Подземная	39	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000041
ТК-ЦТП13_-4	ТК-ЦТП13_-5	47,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
ТК-ЦТП13_-5	т/п Худайб,79-о3	10,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП13_-5	Худайб,79-о5	88,00	82	Подземная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000106
ТК-ЦТП13_-усл.	ТК-ЦТП13_-14	37,30	259	Подземная	39	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000008	0,0000066
ТК-ЦТП13_-14	т/п Шафиева,11-о	22,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП13_-14	ТК-ЦТП13_-15	45,50	259	Подземная	39	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000010	0,0000081
ТК-ЦТП13_-15	т/п Сазонова,8-о4	17,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП13_-15	т/п Шафиева,13-о	24,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-ЦТП13_-усл.	ТК-ЦТП13_-2	6,00	259	Подвальная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП13_-2	т/п Шафиева,7-о	37,00	69	Подземная	56	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП13_-2	ТК-ЦТП13_-2-1	74,00	259	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000008	0,0000066
ТК-ЦТП13_-2-1	т/п Худайб,73а-о	18,00	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП13_-2-1	ТК-ЦТП13_-25	50,00	259	Подземная	39	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000011	0,0000089
ТК-ЦТП13_-25	ТК-ЦТП13_-6	62,00	259	Подвальная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000014	0,0000110
ТК-ЦТП13_-6	т/п Худайб,75-о1	11,50	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП13_-25	т/п Худайб,75-о2	11,50	100	Подземная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП13_-12	Худайб,73-о	42,00	100	Подвальная	56	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-ЦТП13_-13	ТК-ЦТП13_-12	27,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
т/п Худайб,75-о3	ТК-ЦТП13_-13	1,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП13_-13	ТК-ЦТП13_-11	59,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	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-ЦТП13_-11	Худайб,71-о	21,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП13_-6	ТК-ЦТП13_-8	62,00	150	Подземная	39	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000088
ТК-ЦТП13_-6	т/п Худайб,69-о1	21,00	150	Подземная	56	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-ЦТП13_-7	Худайб,67-о	63,00	82	Подземная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
т/п Худайб,69-о2	ТК-ЦТП13_-7	32,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000046
ТК-ЦТП13_-7	т/п Шафиева,3-о3	33,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ТК-ЦТП13_-7	т/п Шафиева,3-о1	32,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000046
т/п Шафиева,3-о2	Шафиева,1-о	75,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000095
ТК-ЦТП31_-17-1	ТК-ЦТП31_-17	74,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000094
ТК-ЦТП31_-17-2	Вокзальная,1а-о	12,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП31_-17	ТК-ЦТП31_-23	72,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000087
ТК-ЦТП31_-23	т/п Худайберд,78-о	8,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП31_-17	т/п Вокзальная,1-о1	8,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Вокзальная,1-о2	ТК-ЦТП31_-18	16,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП31_-17-2	ТК-ЦТП31_-18	36,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП31_-17-2	МУП гаражи-о	25,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-ЦТП31_-18	ТК-ЦТП31--18-1	8,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП31--18-1	ТК-ЦТП31_-18-2	6,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
т/п Вокз.гаражи-о2	т/п Худайб,100б-о1	12,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП31_-19	ТК-ЦТП31_-19а	77,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000055
ТК-ЦТП31_-19а	т/п Худайб,100-о	8,00	82	Подземная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП31_-21	ТК-ЦТП31_-22	89,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000107
ТК-ЦТП11_-3	ТК-ЦТП11_-25	66,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000010	0,0000054
ТК-ЦТП11_-25	Щербакowa,13-о	48,00	82	Подземная	59	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000058
ТК-ЦТП11_-26	т/п С.иВанц,66а-о	7,50	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП11_-25	ТК-ЦТП11_-26	110,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000025	0,0000123
ТК-ЦТП11_-15	Худайб,62-о1	20,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП11_-15	ТК-ЦТП11_-16	38,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП11_-16	Худайб,62-о2	26,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП11_-16	ТК-ЦТП11_-17	54,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000068

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-ЦТП11_-17	Худайб,62-о3	27,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ЦТП-19	ТК-ЦТП19_-усл.	3,00	259	Подвальная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП19_-усл.	т/п Худайб,48-о1	29,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ОТВ-000497	ТК-ЦТП19_-1	6,00	207	Подвальная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000010
ТК-ЦТП19_-1	ТК-ЦТП19_-2	36,60	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000052
ТК-ЦТП19_-2	С.иВанц-65-о	8,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП19_-усл.	ОТВ-000497	5,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000497	ТК-ЦТП19_-3	100,10	207	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000023	0,0000160
ТК-ЦТП19_-3	т/п Худайб,54-о	6,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП19_-3	т/п Худайб,56а-о	9,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП19_-3	т/п Худайб,56-о1	16,50	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
т/п Худайб,56-о2	ТК-ЦТП19_-4	13,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП19_-4	т/п С.иВанц-67-о	8,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП19_-1	т/п Советская,81-о1	41,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000009	0,0000073
т/п Советская,81-о2	т/п С.иВанц,63-о	9,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Советская,81-о3	ТК-ЦТП19_-5	21,00	207	Подземная	33	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП19_-5	ТК-ЦТП19_-6	36,00	207	Подземная	33	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000057
ТК-ЦТП19_-6	т/п Худайб,46-о	200,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000023	0,0000161
ТК-ЦТП19_-6	т/п Советская,100-о1	8,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Советская,100-о2	ТК-ЦТП19_-7	16,00	207	Подземная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-ЦТП19_-7	т/п Мастерские-о	6,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Мастерские-о2	Гараж-о	10,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Мастерские-о3	С.иВанц,35а-о	10,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП19_-7	ТК-ЦТП19_-7а	84,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000019	0,0000134
ТК-ЦТП22_-усл1	ТК-ЦТП22_-усл2	24,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-ЦТП22_-усл2	Республ.,7-о	10,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП22_-усл2	Республ.,5а-о	19,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП19_-усл.	Худайбердина,50-о	3,00	100	Подземная	47	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП13_-10	т/п Шафиева,5-о	28,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП13_-8	ТК-ЦТП13_-10	29,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	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-ЦТП13_-8	ТК-ЦТП13_-9	30,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП13_-9	т/п Шафиева,9-о	29,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
т/п Худайб,48-о2	т/п Худайб,52-о	18,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-ЦТП19_-7а	т/п Советская,104-о1	66,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000094
т/п Гараж-о3	т/п унив-о1	31,00	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
т/п Гараж-о2	Мира,65а-о	36,50	69	Подземная	47	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП19_-11	т/п 7 ноября,100-о	1,50	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Кот-о2	ТК-ЦТП19_-11	42,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000060
ТК-ЦТП19_-11	т/п Садовая,25-о	16,70	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП19_-7а	ТК-ЦТП19_-8	122,00	207	Подземная	33	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000014	0,0000098
ТК-ЦТП19_-8	т/п Худайб,36-о1	47,50	150	Подземная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000068
т/п Худайб,36-о2	ТК-ЦТП19_-9	13,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП19_-9	т/п Худайб,38-о	15,50	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП19_-8	т/п С.иВанц,55-о1	16,00	150	Подземная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
т/п С.иВанц,55-о6	ТК-ЦТП19_-усл.1	29,00	150	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
т/п унив,-о2	т/п С.иВанц,18а-о	67,40	50	Подземная	47	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000015	0,0000076
отв1.2	отв на хозяй.корпус	88,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000020	0,0000111
отв на хозяй.корпус	отв на цо хоз корп2	40,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
отв на цо хоз корп2	цо хоз корп2	8,97	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
СТ-СРТС-307	ТК-__17а_-1	119,50	259	Подземная	50	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000014	0,0000107
ТК-____-ГЭУ	ТК-__17а-3-2	16,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
отв проходная	ул.Тукаева,35	16,00	69	Подземная	50	5,36	0,1865	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
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 тукаева 35	отв бокс	1,48	69	Подземная	50	5,36	0,1865	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
отв бокс	отв проходная	12,00	69	Подземная	50	5,36	0,1865	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
тп тукаева 35г	отв тукаева 35г	54,05	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
отв тукаева 35г	тп 1 тукаева 35г	2,94	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-__17а_-1	ул.Менделеева,13в	15,13	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-__17а_-1	ТК-__17а-2	78,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000018	0,0000138

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-__17а-2	ТК-__17а_-3	56,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000013	0,0000099
ТК-__17а_-3	ТК-__17а_-3-1	4,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-__17а_-3-1	ул.Менделеева,13в/2	10,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__17а_-3-1	ТК-_____-ГЭУ	38,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-__17а-3-2	ул.Менделеева,13а	2,00	40	Подземная	50	4,19	0,2386	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-__17а-3-2	ТК-17Акв_-17АквТК4	28,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-__17а_-3	отв ул.Менделеева, 13в/1	28,25	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000045
отв ул.Менделеева, 13в/1	отв ул.Профсоюзная,17 ст4	12,72	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000020
отв ул.Профсоюзная,17 ст4	отв ул.Профсоюзная,17 ст4	124,13	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000028	0,0000198
отв ул.Профсоюзная,17 ст4	отв ул.Профсоюзная,17 ст3	10,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
отв ул.Профсоюзная,17 ст3	ул.Профсоюзная,17 ст4	110,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000025	0,0000123
отв ул.Профсоюзная,17 ст3	ул.Профсоюзная,17 ст3	7,03	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-__17а_-24	ТК-__17а_-25	55,00	100	Подземная	50	6,55	0,1526	2,26E-05	0,0000012	0,0000081
ТК-__17а_-25	ТК-__17а_-26	62,00	100	Подземная	50	6,55	0,1526	2,26E-05	0,0000014	0,0000091
отв ул.Профсоюзная,17	ТК-__17а_-24	50,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
ТК-__17а_-26	ТК-__17а_-27	29,00	100	Подземная	50	6,55	0,1526	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ТК-__17а_-27	тп ул.Профсоюзная, 17б ст3	4,00	150	Подземная	50	9,13	0,1095	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
тп1 ул.Профсоюзная,17б ст3	тп тукаева 35	20,00	69	Подземная	50	5,36	0,1865	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-__17а_-24	отв ул.Тукаева,35г	121,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000027	0,0000153
отв ул. Тукаева,35г	отв на профсоюзную	53,17	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000067
отв ул. Тукаева,35г	тп тукаева 35г	19,57	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
тп 1 тукаева 35г	ул.Тукаева,35а	45,72	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
отв на профсоюзную	отв1.1	48,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
отв1.1	отв1.2	82,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000104

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-____-ГЭУ	ТК-__17а-3-2-узв	16,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-__17а-3-2-узв	ТК-17Акв_-17АквТК4-узв	28,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-__18_-4	ПЕР-000317	25,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-__18_-5	ТК-__18_-6	55,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000062
ТК-__18_-6	ПЕР-000318	7,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-__18_-7	ТК-__18_-8	37,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-__18_-8	ул.Менделеева,30	3,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__18_-4	ул.Кочетова.39	20,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ПЕР-000317	ТК-__18_-5	25,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ПЕР-000318	ТК-__18_-7	8,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-__18_-3	ТК-__18_-4	19,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-__18_-8	ТК-__18_-9	37,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-__18_-12	ТК-__18_-11	55,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
ТК-__18_-11	ТК-__18_-10	29,50	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
ТК-__18_-10	ул.Тукаева переулок,13	20,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-__18_-11	ул.Тукаева переулок,11	20,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-__18_-9	ул.Менделеева,28	3,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__19_-ГЭУ	ТК-__19_-1	42,20	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-__19_-1	ТК-__19_-2	43,30	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-__19_-2	ТК-__19_-4	55,10	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000070
ТК-__19_-4	ТК-__19_-5	38,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-__19_-5	ТК-__19_-6	20,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-__19_-6	ТК-__19_-7	70,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000016	0,0000082
ТК-__19_-ГЭУ	ТК-__19_-16	53,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000067
ТК-__19_-16	ул.Тукаева,29	8,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-__19_-16	ТК-__19_-15	25,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-__19_-15	ул.Тукаева,31	10,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__19_-15	ул.Тукаева переулок,9	22,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-__19_-15	ТК-__19_-14	77,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000097
ТК-__19_-14	ул.Тукаева,33	8,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	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-__19_-14	ТК-__19_-13	18,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-__19_-13	ул.Менделеева,24	13,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-__19_-14	ТК-__19_-12	68,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000086
ТК-__19_-12	ул.Тукаева переулок,7	40,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-__19_-12	ТК-__19_-11	29,49	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-__19_-11	ул.Тукаева переулок,5	39,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-__19_-7	ТК-__19_-8	52,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000012	0,0000061
ТК-__19_-8	ТК-__19_-17	40,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-__19_-17	ул.Социалистическая,4 4	8,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-__19_-1	ул.Тукаева переулок,8	45,10	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000051
ТК-__19_-4	ул.Тукаева переулок,4	44,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000049
ТК-__19_-6	ул.Социалистическая,3 8	3,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__19_-7	ул.Тукаева переулок,2	7,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т\п ул.Тукаева,4.2	ТК-__15_-1	21,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
т\п ул.Тукаева,4	отв1.	5,00	207	Подвальная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
отв1.	т\п ул.Тукаева,4.2	1,00	207	Подвальная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
отв1.	отв2.	31,96	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
отв2.	ул.Тукаева,4	3,80	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
отв2.	ТК-_____-15ТК6	46,71	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
тп ул.Цементникоа,8а	ул.Цементников,8а	43,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
ТК-__15_-1	ТК-СРТС-5056	47,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000067
ТК-__15_-1	ТК-__15_-1а	74,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000017	0,0000118
ТК-__15_-1а	ул.Цементников,8	40,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-СРТС-5056 узв	т\п ул.Тукаева,4	32,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000051
ТК-__15_-1а	ТК-__18_-13	65,50	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000093
ТК-__18_-13	ул.Тукаева, 14а	22,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-__18_-13	ул.Кочетова,31а	9,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__18_-13	ТК-_____-ГЭУ-18	42,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-_____-ГЭУ-18	ТК-__18_-2	20,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	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-__18_-2	ТК-__18_-3	19,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-____-ГЭУ-18	ТК-__18_-12	135,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000015	0,0000082
ТК-__18_-12	ул.Тукаева переулок,10	20,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-__18_-2	ул.Кочетова,35	20,33	32	Подземная	50	3,89	0,2571	2,26E-05	0,0000005	0,0000018
ТК-СРТС-5056	ТК-__22_-1	30,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ТК-__22_-1	ПЕР-000319	58,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000074
ПЕР-000319	ТК-__19_-18	16,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-__19_-18	ул.Цементников,5	17,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-__19_-18	ТК-__19_-ГЭУ	16,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-__22_-1	ТК-__22_-1а	56,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000080
ТК-__22_-1а	тп ул.Цементникова,8а	18,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-__22_-1а	ТК-__22_-2	6,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-__22_-2	ТК-__22_-3	34,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-__22_-2	ул.Тукаева,27б	3,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-__22_-3	ул.Тукаева,23а	101,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000023	0,0000113
ТК-__22_-4	ТК-__22_-5	47,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000067
ТК-__22_-5	ТК-__22_-6	54,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000077
ТК-__22_-6	Химиков, 5	15,18	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-__22_-6	ул.Тукаева,27	103,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000023	0,0000121
ТК-__22_-5	ТК-__22_-7	41,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000058
ТК-__22_-7	ул.Химиков,18.	9,48	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-СРТС-505а	ТК-__22_-4	18,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-__2кв_-2ТК1	ТК-__2кв_-ТК13	54,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000077
ТК-__10_-11	ул.Кочетова,26б	14,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000022
ТК-__10_-10	ТК-__10_-11	60,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000014	0,0000107
ТК-__10_-9	ТК-__10_-10	3,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-__10_-8	ТК-__10_-9	35,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000008	0,0000062
ТК-__10_-9	ул.Кочетова,26а	5,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-__10_-9	ул.Кочетова,26в	25,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-СРТС-512	ТК-__10_-8	6,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	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-__10_-8	ТК-__10_-12	163,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000019	0,0000117
ТК-__10_-12	ул.Кочетова,26	202,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000023	0,0000145
ТК-СРТС-512	ТК-__10_-1	40,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
ТК-__10_-1	ТК-__10_-2	78,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000111
ТК-__10_-1	ул.Суворова,22	18,50	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-__10_-1	ул.Кочетова,24д	14,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-__10_-2	ул.Кочетова, 24г	77,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000097
ТК-СРТС-512	тп народная 1а	164,80	82	Подземная	50	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000019	0,0000100
ТК-__10_-2	ТК-__10_-3	36,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000051
ТК-__10_-2	ул.Кочетова, 24в	25,50	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-__10_-3	ПЕР-000312	35,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000050
ТК-__10_-3	ул.Кочетова, 24е	40,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-__10_-3	ул.Кочетова, 24/1	24,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-__10_-4	ТК-__10_-5	66,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000083
ТК-__10_-5	ул.Кочетова, 24	18,50	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-__10_-5	ул.Лесная,24а	10,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__10_-4	ул.Кочетова, 24б	47,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000011	0,0000055
ТК-__10_-4	ул.Кочетова, 24а	21,70	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-__10_-5	ТК-__10_-6	166,40	100	Подземная	50	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000019	0,0000106
ПЕР-000312	ТК-__10_-4	35,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
тп народная 1а	отв народная 1а	7,25	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
отв народная 1а	тп 2 народная 1а	7,25	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
отв народная 1а	ул.Народная,1а	1,50	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
тп народная 1б	ул.Народная,1б	9,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
тп 2 народная 1а	тп народная 1б	27,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-__10_-6	ТК-__10_-7	225,20	100	Подземная	50	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000026	0,0000144
ТК-__10_-7	ул.Нородный переулок,10	12,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-____-4-16	ТК-____-4-17	23,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-____-4-5	ТК-____-4-6	61,56	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000078
ТК-____-ТК4-4	общ1	4,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	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
ул.Чехова,1 отв1	ул.Чехова,1 цо1	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-_____-4-16а	ТК-_____-4-18	25,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-_____-4-16	ТК-_____-4-16а	37,00	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000059
ТК-_____-4-15	ТК-_____-4-16	45,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000010	0,0000080
ТК-_____-4-18	ТК-_____-4-19	101,50	207	Подземная	50	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000023	0,0000162
ТК-_____-4-5	ТК-_____-4-15	120,60	259	Подземная	50	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000014	0,0000108
тп5	ТК-_____-4-5	78,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000018	0,0000138
отв5	тп5	10,00	259	Подвальная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000002	0,0000018
ТК-_____-ТК4-3	тп5/1	2,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
тп5/1	отв5	28,00	259	Подвальная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000006	0,0000050
ТК-_____-ТК4-2	ТК-_____-ТК4-3	33,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000007	0,0000059
ТК-_____-ТК4-1	ТК-_____-ТК4-2	62,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000014	0,0000110
ТК-СРТС-330	ТК-_____-ТК4-1	52,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000012	0,0000092
отв5	отв6/1	3,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
отв6/1	тп6	3,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
тп ул.Чехова,1	ул.Чехова,1 отв1	10,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ул.Чехова,1 отв1	ул.Чехова,1 отв2	14,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ул.Чехова,1 отв2	ул.Чехова,1 отв3	20,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ул.Чехова,1 отв3	ул.Чехова,1 отв4	36,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ул.Чехова,1 отв4	ул.Чехова,1 цо5	54,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000068
ул.Чехова,1 отв2	ул.Чехова,1 цо2	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ул.Чехова,1 отв3	ул.Чехова,1 цо3	12,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ул.Чехова,1 отв4	ул.Чехова,1 цо4	2,39	69	Подвальная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-_____-4-18	ул.Нагуманова 56г	86,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000109
ТК-_____-4-16а	ул.Нагуманова,56б	33,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-_____-4-17	ул.Нагуманова 56а	63,50	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000077
ТК-_____-4-15	ТК-_____-4-14	49,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000070
ТК-_____-4-14	ул.Локомотивная,2а	7,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-_____-4-5	ул.Нагуманова,58	36,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
ТК-_____-4-6	ул.Нагуманова,60	9,54	50	Подземная	50	4,99	0,2002	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-_____-4-6	ТК-_____-4-8	24,08	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-_____-4-6	ТК-_____-4-7	60,81	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000077
ТК-_____-4-7	ул.Нагуманова,62	9,78	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
тп6	ТК-_____-ТК4-26	18,00	82	Подземная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-_____-ТК4-26	ул.Локомотивная 3	28,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-_____-ТК4-3	ул.Вокзальная,10	113,00	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000026	0,0000133
ТК-_____-ТК4-1	тп ул.Чехова,1	32,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-_____-ТК4-2	ул.Вокзальная,10 об.пот	25,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
отв6/1	ТК-_____-ТК4-4	15,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-_____-4-7	ул.Вокзальная,6а.	66,72	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000015	0,0000078
ТК-_____-4-8	ул.Паровозная,5.	20,35	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-_____-4-8	ул.Паровозная,1.	27,44	69	Подземная	50	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-_____-ТК4-26	ул.Локомотивная,1.	38,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000043
ТК-_____-ТК4-1	ул.Чехова,1а	17,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
тп1нагуманова 56в	отв Нагуманова 56в	2,00	150	Подвальная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
отв Нагуманова 56в	ул.Нагуманова,56в цо	4,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-_____-4-19	тп1нагуманова 56в	32,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000046
тп стадионная 19	стадионная 19 отв 1	28,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
стадионная 19 отв 1	стадионная 19 отв2	15,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
стадионная 19 отв 1	ул.Стадионная,19 цо1	8,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-_____-4-19	тп стадионная 19	170,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000019	0,0000108
ТК-_____-4-19	ТК-_____-4-20	5,00	150	Подземная	50	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
тп Стадионная,19а	отв1/1	10,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
отв1/1	ЦО2	57,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000013	0,0000064
отв1/1	цо1	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
тп Стадионная,19а	отв1/2	10,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
отв1/2	тп1	10,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
отв1/2	ЦО3	2,00	50	Подземная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
стадионная 19 отв2	стадионная 19 отв 3	15,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
стадионная 19 отв 3	стадионная 19 отв4	20,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
стадионная 19 отв4	стадионная 19 отв5	10,00	100	Подвальная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
стадионная 19 отв5	ул.Стадионная,19 цо6	15,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
стадионная 19 отв2	ул.Стадионная,19 цо2	4,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
стадионная 19 отв 3	ул.Стадионная,19 цо3	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
стадионная 19 отв4	ул.Стадионная,19 цо4	6,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
тп1/2	ул.Стадионная,19а	10,00	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
стадионная 19 отв5	ул.Сдадионная,19	2,00	50	Подвальная	50	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-_____-4-20	ТК-_____-4-24	127,90	150	Подземная	50	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000015	0,0000092
ТК-_____-4-24	тп Стадионная,19а	4,00	100	Подземная	50	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
тп1	тп1/2	18,50	82	Подвальная	50	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-_____-4-24	ул.Нагуманова,54 к2 об	143,20	150	Подземная	50	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000016	0,0000103
ТК-ЦТП19_-6	ПП_12_2020_от	91,12	125	Подземная	13	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000010	0,0000062
ТК-ЦТП47_-17-2	ПП_224_2020	14,00	40	Подземная	13	4,19	0,2387	1,14E-05	0,0000002	0,0000007
ТК-СРТС-720	ПП_323_2020	47,74	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
СТ-СРТС-УП-7	СТ-СРТС-УП-8	37,30	804	Надземная	11	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000004	0,0000033
СТ-СРТС-УП-8	СТ-СРТС-УП-9	149,60	804	Надземная	11	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000017	0,0000132
СТ-СРТС-УП-9	СТ-СРТС-301а	49,40	804	Надземная	11	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000006	0,0000043
СТ-СРТС-301б	УП-11	52,70	804	Надземная	11	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000006	0,0000046
УП-11	УП-12	45,20	804	Надземная	11	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000005	0,0000040
УП-12	УП-13	13,90	804	Надземная	11	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
УП-13	СТ-СРТС-113	92,50	804	Надземная	11	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000011	0,0000081
СТ-СРТС-301/1	СТ-СРТС-301/2	27,70	804	Надземная	16	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000003	0,0000024
СТ-СРТС-301/2	СТ-СРТС-301/3	65,00	804	Надземная	16	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000007	0,0000057
СТ-СРТС-301/3	СТ-СРТС-301/4	74,00	804	Надземная	16	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000008	0,0000065
СТ-СРТС-301/4	СТ-СРТС-301/5	193,60	804	Надземная	16	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000022	0,0000170
СТ-СРТС-301/5	СТ-СРТС-302	86,20	804	Надземная	16	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000010	0,0000076
ТК-СРТС-718а	ТК-СРТС-719	94,50	517	Подземная	15	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000011	0,0000132
ТК-_____-23	ПП_373_2022	49,25	50	Подземная	9	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-ЦТП48_-2	ПП_95_2021	24,85	69	Подземная	9	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-_____-15ТК6	ПП_55_2023	5,30	69	Подземная	6	5,24	0,1908	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
ТК-_____-24ТК6/1	ПП_62_2024	46,15	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000056
ТК-_____-24ТК3	ПП_229_2024	11,60	69	Подземная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-_____-9ТК1	ПП_57_2022	19,00	50	Подземная	7	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001044	ПП_464_2023	9,66	32	Подземная	9	3,89	0,2571	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-_____-15ТК6	ул.Тукаева,4.1	2,27	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-_____-24ТК6	ТК-_____-24ТК6/1	42,89	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
ТК-_____-24ТК4	ТК-_____-24ТК3	30,08	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
Стерлитамакская ТЭЦ (ТМ-13)	ТК_РТС-1301	302,00	500	Надземная	53	6,40	0,1562	2,26E-05	0,0000068	0,0000436
ТК-ЦТП41_-УТ4	ТК-ЦТП41_-УТ6	192,00	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000043	0,0000218
ТК-ЦТП41_-УТ6	Макаренко,1а-о	2,00	69	Надземная	45	4,74	0,2109	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП41_-УТ6	ТК-ЦТП41_-УТ7	14,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП41_-УТ6	ТК-ЦТП41_-УТ7	14,00	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП41_-УТ7	Макаренко,1-о	50,00	50	Надземная	45	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000011	0,0000053
ТК-ЦТП41_-УТ7	ШО-000014	60,50	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000014	0,0000069
ШП-000009	Гранитная,4а-о	9,00	50	Подземная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП41_-УТ11	ТК-ЦТП41_-УТ14	72,00	100	Надземная	45	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000016	0,0000079
ТК-ЦТП41_-УТ14	т/п Гранитная,1-о	26,00	50	Надземная	45	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
т/п Гранитная,1-о	Гранитная,1-о	2,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП41_-УТ14	ТК-ЦТП41_-УТ15	83,00	100	Надземная	45	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000019	0,0000091
ТК-ЦТП41_-УТ15	т/п Радищева,6-о	9,00	50	Надземная	45	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Радищева,6-о	Радищева,6-о	2,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП41_-УТ15	ТК-ЦТП41_-УТ23	40,50	100	Надземная	45	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-ЦТП41_-УТ23	т/п Радищева.8-о1	9,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Радищева.8-о1	Радищева,8-о1	2,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП41_-УТ23	ТК-ЦТП41_-УТ24	28,00	100	Надземная	45	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП41_-УТ24	т/п Радищева,8-о2	9,00	50	Надземная	45	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Радищева,8-о2	Радищева,8-о2	1,50	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП41_-УТ11	ТК-ЦТП41_-17	129,00	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000029	0,0000146
ТК-ЦТП41_-17	Гранитная,6-о	11,00	50	Надземная	45	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП41_-17	ТК-ЦТП41_-18	65,00	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000015	0,0000074

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Макаренко,2а-о1	ПЕР-000223	9,00	82	Подвальная	45	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001299	ПЕР-000224	2,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000223	ОТВ-001299	2,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000224	т/п Макаренко,2а-о2	18,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-001299	Макаренко,2а-о	2,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Макаренко,2б-о	Макаренко,2б-о	2,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-41	ТК-ЦТП41_-усл	3,00	207	Подвальная	45	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП41_-усл	ТК-ЦТП41_-УТ1-от	4,50	207	Надземная	45	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП41_-усл	ТК-ЦТП41_-УТ1	4,50	100	Надземная	45	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП41_-УТ1	ТК-ЦТП41_-УТ21/1	37,50	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП41_-УТ21/1	ТК-ЦТП41_-УТ21	14,50	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Черняхов-го,5-о	ОТВ-001294	15,00	100	Надземная	45	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001294	ОТВ-001295	32,00	100	Подвальная	45	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ОТВ-001294	Черняховского,5-о1	6,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001295	Черняховского,5-о2	6,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001295	ОТВ-001462	32,00	100	Подвальная	45	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
т/п Черняхов-го,7-о1	ПЕР-000220	3,00	100	Подвальная	45	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000220	т/п Черняхов-го,7-о2	33,00	82	Подвальная	45	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
т/п Черняхов-го,7-о2	Черняховского,7-о	9,00	82	Подвальная	45	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Черняхов-го,7-о2	Черняховского,7-г	3,00	82	Подвальная	45	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП41_-УТ1-от	ТК-ЦТП41_-УТ2-от	12,00	207	Надземная	45	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП41_-УТ1	ТК-ЦТП41_-УТ2	12,00	100	Подземная	45	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП41_-УТ2	ТК-ЦТП41_-УТ4	34,00	150	Подземная	45	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000049
ТК-ЦТП41_-УТ2-от	т/п Гражданская,41-о	65,50	69	Подземная	45	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000015	0,0000077
т/п Гражданская,41-о	Гражданская,41-о	2,00	69	Подвальная	45	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП41_-УТ2	ТК-ЦТП41_-УТ9	94,00	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000021	0,0000107
ТК-ЦТП41_-УТ9	ТК-ЦТП41_-УТ10-от	38,00	100	Подвальная	45	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП41_-УТ10-от	т/пЧерняхов-го,14а-о	36,00	100	Надземная	45	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
т/пЧерняхов-го,14а-о	Черняховского,14а-о	2,00	100	Подвальная	45	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	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-ЦТП41_-УТ9	ТК-ЦТП41_-УТ11а	42,00	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП41_-УТ11а	т/п Черняхов-го,1а-о	19,00	50	Подземная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Черняхов-го,1а-о	Черняховского,1а-о	2,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП41_-УТ11а	ТК-ЦТП41_-УТ11	50,00	150	Подземная	45	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000072
ТК-ЦТП41_-УТ11	т/п Гранитная,4-о	25,00	50	Надземная	45	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000006	0,0000027
т/п Гранитная,4-о	Гранитная,4-о	1,50	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001462	Черняховского,5-о3	6,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП41_-УТ6	Совхозная,27-о	99,00	50	Подземная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000022	0,0000112
ШО-000014	ТК-ЦТП41_-УТ8	12,00	150	Подземная	45	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП41_-УТ8	т/п Макаренко,2а-о1	103,00	82	Подземная	45	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000023	0,0000125
т/п Макаренко,2а-о2	т/п Макаренко,2б-о	11,00	50	Подземная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП41_-УТ21	ТК-ЦТП41_-УТ22	60,00	100	Подземная	45	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-ЦТП41_-УТ22	т/п Черняхов-го,5-о	6,00	100	Подземная	45	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП41_-УТ22	т/п Черняхов-го,7-о1	60,00	100	Подземная	45	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-ЦТП41_-УТ11	ШП-000009	13,00	50	Подвальная	45	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-_РТС-1302	ТК-_РТС-1303	769,00	500	Надземная	53	6,40	0,1562	2,26E-05	0,0000174	0,0001111
ТК-_РТС-1303	ТК-_РТС-1304	1133,00	500	Надземная	53	6,40	0,1562	2,26E-05	0,0000256	0,0001638
ТК-_РТС-1301а	ТК-_РТС-1302	553,70	500	Надземная	53	6,40	0,1562	2,26E-05	0,0000125	0,0000800
ТК-_РТС-1301	ТК-_РТС-1301а	165,30	500	Надземная	53	6,40	0,1562	2,26E-05	0,0000037	0,0000239
ТК-_РТС-1301	РЖД	49,28	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000011	0,0000056
ТК-_РТС-1308	ТК-_РТС-1309	332,70	200	Надземная	53	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000075	0,0000391
ТК-_РТС-1308	З-Д Строймаш	141,50	408	Надземная	53	5,98	0,1673	2,26E-05	0,0000032	0,0000191
ТК-_РТС-1308	Теплицы	76,29	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000017	0,0000087
ТК-_РТС-1305	ТК-_РТС-1306	291,00	400	Надземная	53	5,98	0,1673	2,26E-05	0,0000066	0,0000393
ТК-_РТС-1306	ТК-_РТС-1307	261,00	400	Надземная	53	5,98	0,1673	2,26E-05	0,0000059	0,0000352
ТК-_РТС-1307	ТК-_РТС-1308	185,00	400	Надземная	53	5,98	0,1673	2,26E-05	0,0000042	0,0000250
ТК-_РТС-1306	СВТК-2	111,96	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000025	0,0000127
ТК-_РТС-1307	ИТК-21	137,51	150	Надземная	45	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000031	0,0000156
ТК-_РТС-1304	ТК-_РТС-1305	590,00	500	Надземная	53	6,40	0,1562	2,26E-05	0,0000133	0,0000853
ТК-_РТС-1305	ЖБЗ ЮУЭСС	146,19	400	Надземная	45	5,98	0,1673	2,26E-05	0,0000033	0,0000197

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_РТС-1309	СТАЛК	92,16	100	Надземная	45	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000021	0,0000101
ТК-_РТС-1309	ТК-_РТС-1310	829,20	200	Надземная	72	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000187	0,0000973
ТК-_РТС-1310	ЦТП-41	11,00	200	Надземная	45	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000002	0,0000013

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
Город-1			
ПП_452_2025	0,98062	0,99073	11,422
ПП_465_2023	0,84202	0,99067	17,065
ПП_462_2023	0,85108	0,99067	2,884
ПП_461_2023	0,90118	0,99067	3,530
ПП_463_2023	0,90680	0,99066	2,819
ПП_458_2023	0,97980	0,99071	4,947
ПП_457_2023	0,97979	0,99072	5,413
ПП_445_2029	0,92372	0,99066	411,366
ПП_446_2030	0,92461	0,99066	377,266
ПП_449_2033	0,92462	0,99066	331,779
ПП_313_2021	0,98062	0,99071	1,182
ПП_436_2022	0,94204	0,99070	5,986
ПП_448_2032	0,92730	0,99066	366,427
ж.д.7 мкр. от ТМ2	0,92174	0,99059	11,896
адм.-хоз.учр.9 отТМ2	0,97257	0,99077	3,252
ж.д.5 мкр. от ТМ2	0,92125	0,99060	11,896
ж.д.6 мкр. от ТМ2	0,92148	0,99060	11,112
ж.д.4 мкр. от ТМ2	0,92037	0,99060	11,492
ж.д.3 мкр. от ТМ2	0,92179	0,99060	14,761
ж.д.10 мкр.от ТМ2	0,91980	0,99060	11,764
ПП_444_2028	0,92377	0,99066	406,565
ПП_447_2031	0,92680	0,99066	377,106
ж.д.8 мкр. от ТМ2	0,92090	0,99061	11,184
ПП_382_2023	0,98640	0,99073	3,463
ПП_381_2022	0,98640	0,99073	9,335
ПП_451_2024	0,98062	0,99072	12,502
ПП_383_2024	0,99516	0,99081	4,580
ПП_375_2020	0,84346	0,99066	4,077
ПП_374_2020_от	0,90602	0,99067	3,992
ул.Элеваторная,17	0,98800	0,99064	6,732
ул.Элеваторная,15	0,98800	0,99064	2,859
ПП_385_2021	0,99516	0,99087	6,231
ул.Профсоюзная,3а	0,98835	0,99065	7,723
ул.Профсоюзная,6 хоз.корп	0,98868	0,99064	8,588
ул.Профсоюзная,6.	0,98924	0,99064	12,421
ул.Профсоюзная,6	0,98924	0,99064	8,515
ул.Профсоюзная,1	0,98860	0,99065	13,751
ул.Профсоюзная,2/1	0,98980	0,99065	7,371
ул.Профсоюзная,2 к1	0,99033	0,99064	33,294
ул.Профсоюзная,2/2	0,99018	0,99065	0,661
ул.Пр.Ленина,30	0,97707	0,99064	7,500
ул.Цюрупы,28	0,97707	0,99064	6,961
ул.Цюрупы,30	0,97707	0,99064	6,104
ул.Пр.Ленина,2В	0,97776	0,99066	1,778
ул.Пр.Ленина,2Б	0,97714	0,99064	2,716
ул.Революционная,2 а.	0,97741	0,99065	4,407
ул.Революционная,2а	0,97741	0,99065	4,368
ул.Пр.Ленина,8	0,97745	0,99064	15,066

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Пр.Ленина,2а. 1.	0,97776	0,99066	0,110
ул.Пр.Ленина,2Б ст2	0,97776	0,99065	0,446
ул.Фурманова,18.	0,97776	0,99065	3,811
ул.Фурманова,18	0,97776	0,99065	3,810
ул.Дружбы, 1.	0,97695	0,99066	6,090
ул.Дружбы, 1	0,97695	0,99065	5,977
хоз блок ул.Революционная,2а	0,98997	0,99080	2,149
ул.Революционная,5	0,97707	0,99064	4,445
ул.Цюрупы,32	0,97715	0,99064	4,390
ул.Цюрупы,32а	0,97734	0,99065	1,428
ул.Революционная,3а	0,97734	0,99065	1,577
ул.Фурманова,33	0,97756	0,99065	1,610
ул.Пр.Ленина,6	0,97762	0,99064	3,366
ул.Пр.Ленина,4	0,97762	0,99064	3,093
ул.Фурманова,27	0,97762	0,99064	2,056
ул.Одесская, 18	0,97739	0,99064	1,584
ул.Якутова,26	0,97738	0,99064	1,873
ул.Пр.Ленина, 11	0,97738	0,99066	6,567
ул.Одесская, 14	0,97740	0,99064	0,304
ул.Одесская, 16	0,97740	0,99064	0,431
Проспект Ленина, 1	0,97759	0,99065	6,482
ул.Пр.Ленина,7.	0,97739	0,99064	3,346
ул.Пр.Ленина,7	0,97750	0,99064	3,133
ул.Пр.Ленина,5	0,97750	0,99065	2,149
ул.Одесская,4	0,97740	0,99065	6,969
ул.Одесская,8	0,97740	0,99064	0,375
ул.Одесская, 10	0,97740	0,99064	0,349
ул.Одесская, 12	0,97740	0,99064	0,263
ул.Пр.Ленина,2А	0,97792	0,99064	0,114
ул.Геологическая,2Д	0,96084	0,99063	4,567
ул.Геологическая,2В	0,96143	0,99064	1,135
ул.Геологическая,2Г	0,96044	0,99063	2,777
ул.Геологическая,2п	0,97792	0,99067	0,161
ул.Геологическая,2К	0,96222	0,99064	0,986
ул.Геологическая,2В.2	0,96104	0,99063	1,088
ул.Геологическая,2В.1	0,96101	0,99063	1,085
ул.Революционная,9А	0,97792	0,99065	9,478
ул.Революционная,8	0,97792	0,99064	4,512
ул.Революционная, 11	0,97792	0,99064	5,149
ул.Революционная, 14а	0,97792	0,99064	2,948
ул.Дружбы,15	0,97754	0,99063	11,487
ул.Дружбы,17	0,97749	0,99063	5,065
ул.Дружбы,17а	0,97738	0,99060	5,944
ул.Волочаевская,20	0,97740	0,99060	6,810
ул.Революционная,12	0,97792	0,99064	2,688
ул.Революционная,14	0,97792	0,99064	10,729
ул.Реовлюционная,13	0,97792	0,99064	4,321
ул.Революционная, 15	0,97792	0,99064	4,907
ул.Дружбы,29Г	0,91520	0,99060	3,763
ул.Дружбы,29А	0,93389	0,99059	15,518
ул.Дружбы,29А ст1	0,91758	0,99059	5,947

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Дружбы,29Б	0,91878	0,99061	3,196
ул.Николаева,12.	0,93737	0,99059	2,649
ул.Николаева,12	0,93715	0,99060	2,638
ул.Николаева,20	0,93395	0,99060	14,954
ул.Николаева,18	0,93331	0,99060	20,607
ул.Николаева,14.	0,93509	0,99059	2,266
ул.Николаева,14	0,93502	0,99059	2,255
ул.Николаева,110	0,93683	0,99060	1,670
ул.Западная,3	0,91949	0,99059	58,101
ул.Западная,9	0,95940	0,99061	4,436
ул.Западная,5а	0,92238	0,99059	0,765
ул.Западная,1Б	0,92923	0,99059	0,532
ул.Западная,9а.	0,92321	0,99060	2,963
ул.Западная,4	0,92805	0,99060	3,133
ул.Западная,8	0,92492	0,99060	4,520
ул.Западная,2	0,92962	0,99059	2,840
ул.Западная,16,14	0,94587	0,99062	2,758
ул.Худайбердина,83	0,84380	0,99067	3,897
ул.Элеваторная,49	0,84545	0,99067	3,027
ул.Элеваторная,45	0,84410	0,99066	8,258
ул.Худайбердина,120	0,84188	0,99066	132,520
ул.Худайбердина,85	0,84299	0,99066	45,185
ул.Худайбердина,118	0,84334	0,99067	6,430
ул.Элеваторная,45а	0,84354	0,99067	5,557
ул.Салтыкова Щедрина,2а	0,83955	0,99067	20,458
ул.Салтыкова Щедрина,2г	0,84269	0,99066	3,239
ул.Салтыкова Щедрина 1г/1	0,84515	0,99068	0,790
ул.Салтыкова Щедрина, 1г	0,84224	0,99067	10,802
Теплица	0,98997	0,99076	11,227
Автосалон, МЕТРО	0,99063	0,99064	37,682
Хлебокомбинат	0,97461	0,99064	37,876
Парк Гагарина	0,97793	0,99064	0,344
АреалПарк	0,88644	0,99066	5,377
Худ. 138а,138б, 140а	0,89187	0,99068	14,827
МТЕ, Рощинск.	0,89833	0,99066	522,127
Арт-Аль	0,90597	0,99066	4,012
Чкалов	0,91216	0,99066	1,418
Поликлиника №6	0,91300	0,99059	12,409
РТС	0,93835	0,99060	26,466
СГПИ	0,97789	0,99064	18,575
Общез., гаражи	0,97682	0,99064	14,272
ЭУ Свердлова 198,200	0,94112	0,99060	1,040
Свердлова. 196	0,94031	0,99059	0,975
ЭУ на Свердл.190,192	0,93887	0,99060	1,539
Свердлова 188	0,93830	0,99059	2,065
Свердлова 57	0,93962	0,99060	2,244
Ник. 12а, 114	0,93584	0,99060	43,085
кв.181	0,97793	0,99064	5,447
Рынок	0,97793	0,99064	1,896
Интернат	0,95550	0,99063	15,222
СУ7	0,92779	0,99059	2,369

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
БСТМ	0,92969	0,99059	29,482
СУ10	0,93620	0,99059	12,171
ж.д.1 мкр. от ТМ2	0,92226	0,99059	10,055
ж.д.2 мкр.от ТМ2	0,92213	0,99059	11,486
ПП_480 от	0,90281	0,99070	8,371
Волочаевская-1а	0,89499	0,99070	2,860
Одесская 42-о2	0,97286	0,99067	2,686
Одесская 42-о1	0,97286	0,99067	2,679
Одесская,23-о2	0,97287	0,99066	2,380
Деповская,19-о	0,97318	0,99065	4,238
Волочаев,2-о	0,97318	0,99064	15,162
Деповская,21-о	0,97326	0,99065	5,373
Общежитие,40а-о	0,97765	0,99065	4,015
Цюрупы14а	0,97764	0,99066	18,076
Одесская,40ак.1-о2	0,97764	0,99064	3,969
одесская,40а маст-о	0,97764	0,99065	2,138
Одесская 40а	0,97764	0,99064	15,888
прачечная	0,97764	0,99064	3,535
столовая-о	0,97764	0,99064	3,607
Цюрупы,1а-о	0,97206	0,99064	3,097
Цюрупы,16-о	0,97206	0,99064	3,120
Одесская,91-о2	0,97206	0,99065	2,744
Одесская,91-о1	0,97206	0,99065	2,779
Цюрупы,1-о4	0,97218	0,99064	2,581
Цюрупы,1-о3	0,97212	0,99064	2,588
Цюрупы,1-о2	0,97206	0,99064	2,594
Цюрупы,1-о1	0,97206	0,99064	2,607
Элеваторная,66-о	0,97222	0,99064	3,053
ПП_34_2018	0,97972	0,99071	2,443
Одесская,36-д.сад-о	0,97487	0,99065	2,721
Одесская,32а-о	0,97487	0,99066	2,008
Одесская,34а-о	0,97487	0,99066	1,904
Якутова,11-о	0,97487	0,99066	1,107
Одесская,32-о	0,97487	0,99065	1,953
Одесская,34-о	0,97487	0,99065	1,745
Якутова,15-о	0,97487	0,99066	1,059
Ленина,15-о	0,97487	0,99066	7,864
Якутова,13-о	0,97487	0,99065	1,725
Одесская,36-кухня-о	0,97487	0,99064	0,936
Ленина,17а-о	0,97475	0,99064	0,252
Ленина,23-о	0,97485	0,99065	2,015
Фурманова,14-о	0,97485	0,99065	1,768
Фурманова,12-о	0,97506	0,99064	2,852
Одесская,40-о	0,97502	0,99064	1,777
Фурманова,10б-о4	0,97534	0,99065	0,151
Фурманова,10б-о3	0,97534	0,99065	0,151
Фурманова,10б-о2	0,97534	0,99064	0,151
Фурманова,10б-о1	0,97534	0,99064	0,151
Фурманова,10а-о4	0,97534	0,99066	1,620
Фурманова,10а-о3	0,97534	0,99065	1,600
Фурманова,10а-о2	0,97534	0,99065	1,566

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Фурманова, 10а-о1	0,97534	0,99065	1,560
Фурманова, 10г-о	0,97534	0,99064	2,770
Якутова, 9в-о	0,97534	0,99064	2,873
Фурманова, 10в-о	0,97534	0,99064	2,669
Якутова, 9б-о1	0,97528	0,99065	1,992
Якутова, 9б-о2	0,97528	0,99065	1,969
Якутова, 9б-о3	0,97528	0,99064	1,946
Якутова, 9б-о4	0,97528	0,99064	1,932
Якутова, 9а-о4	0,97529	0,99064	1,509
Якутова, 9а-о3	0,97528	0,99064	1,515
Якутова, 9а-о2	0,97528	0,99064	1,515
Якутова, 9а-о1	0,97528	0,99064	1,543
Шафиева, 35-о	0,85105	0,99066	0,430
Шафиева, 37-о2	0,85123	0,99066	0,321
Сазонова, 22-о8	0,85099	0,99067	3,305
Сазонова, 22-о7	0,85095	0,99067	3,293
Сазонова, 22-о6	0,85093	0,99066	3,287
Сазонова, 22-о5	0,85095	0,99066	3,294
Сазонова, 16-о2	0,84968	0,99067	5,428
Сазонова, 16-о1	0,84965	0,99067	5,414
Сазонова, 18-о5	0,84969	0,99067	2,968
Сазонова, 18-о4	0,84974	0,99067	2,982
Сазонова, 18-о3	0,85107	0,99067	2,975
Сазонова, 14а-о2	0,84959	0,99068	2,833
Сазонова, 14а-о1	0,84964	0,99069	2,845
Сазонова, 14-о2	0,84949	0,99067	3,249
Сазонова, 14-о1	0,84947	0,99067	3,240
Сазонова, 16а-о	0,84944	0,99066	12,429
Сазонова, 20-о2	0,84963	0,99066	3,463
Сазонова, 20-о1	0,84969	0,99067	3,482
Шафиева, 27-о6	0,84910	0,99067	3,902
Шафиева, 27-о5	0,84902	0,99066	3,871
Шафиева, 27-о4	0,84901	0,99066	3,859
Шафиева, 27-о3	0,84901	0,99066	3,853
Шафиева, 27-о2	0,84903	0,99066	3,840
Шафиева, 27-о1	0,84924	0,99066	0,526
Сазонова, 29-о3	0,84910	0,99066	4,903
Шафиева, 29-о2	0,84960	0,99067	4,910
Сазонова, 22-о4	0,85010	0,99067	3,305
Сазонова, 22-о3	0,85006	0,99066	3,293
Сазонова, 22-о2	0,85005	0,99066	3,259
Сазонова, 22-о1	0,85047	0,99066	0,296
Шафиева, 31-о3	0,85047	0,99067	3,182
Шафиева, 31-о2	0,85047	0,99067	3,152
Шафиева, 31-о1	0,85048	0,99067	3,157
Шафиева, 31-маг-о	0,85049	0,99067	3,160
Шафиева, 33-о2	0,85088	0,99067	7,372
Шафиева, 33-о1	0,85108	0,99067	0,610
Шафиева, 29-о1	0,85074	0,99067	0,322
Шафиева, 41-о5	0,85137	0,99066	0,445
Шафиева, 39-о6	0,85105	0,99067	2,791

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Шафиева,39-о5	0,85101	0,99067	2,778
Шафиева,39-о4	0,85102	0,99067	2,782
Шафиева,39-о3	0,85103	0,99067	2,784
Шафиева,39-о2	0,85096	0,99066	2,765
Шафиева,39-о1	0,85101	0,99067	2,807
Шафиева,37-о4	0,85093	0,99066	5,959
Шафиева,37-о3	0,85094	0,99066	5,969
Шафиева,37-о1	0,85137	0,99067	0,474
Сазонова,24-о2	0,85129	0,99066	2,594
Шафиева,43-о	0,85100	0,99066	4,537
Сазонова,32-о3	0,85114	0,99067	2,263
Сазонова,32-о2	0,85120	0,99068	2,277
Сазонова,32-о1	0,85126	0,99068	2,291
Сазонова,30а-о2	0,85107	0,99067	2,721
Сазонова,30а-о1	0,85108	0,99067	2,725
Сазонова,30б-о	0,85110	0,99067	2,728
Сазонова,30-о6	0,85102	0,99066	3,323
Сазонова,30-о5	0,85105	0,99066	3,334
Сазонова,30-о4	0,85136	0,99066	0,296
Сазонова,30-о3	0,85107	0,99067	13,350
Сазонова,30-о2	0,85110	0,99067	5,536
Сазонова,30-о1	0,85136	0,99067	0,355
Сазонова,28-о4	0,85107	0,99066	3,076
Сазонова,28-о3	0,85110	0,99067	3,086
Сазонова,28-о2	0,85102	0,99066	3,058
Сазонова,28-о1	0,85106	0,99067	3,043
Сазонова,24-о	0,85102	0,99066	2,500
Сазонова,26-о	0,85095	0,99066	12,634
Сазонова,18-о2	0,85099	0,99067	2,951
Сазонова,18-о1	0,85096	0,99066	2,940
Л. Толстого,5-о1	0,84128	0,99066	3,037
Черномор-я,8-о4	0,84128	0,99066	2,708
Черномор-я,8-о3	0,84136	0,99066	2,719
Черномор-я,8-о2	0,84141	0,99066	2,719
Черномор-я,8-о1	0,84150	0,99066	2,725
Черномор-я,6-о4	0,84167	0,99066	2,634
Черномор-я,6-о3	0,84177	0,99066	2,649
Черномор-я,6-о2	0,84182	0,99066	2,652
Черномор-я,6-о1	0,84152	0,99066	2,546
Черномор-я,4-о4	0,84166	0,99066	2,553
Черномор-я,4-о3	0,84190	0,99066	2,604
Черномор-я,4-о2	0,84200	0,99066	2,598
Черномор-я,2-о3	0,84210	0,99067	3,800
Черномор-я,2-о4	0,87840	0,99066	0,151
Л. Толстого,3-о2	0,86506	0,99067	6,368
Черномор-я,16-о6	0,83995	0,99072	2,113
Черномор-я,16-о5	0,83993	0,99072	2,077
Черномор-я,16-о4	0,83992	0,99072	2,051
Черномор-я,16-о3	0,83997	0,99072	2,028
Черномор-я,16-о2	0,84009	0,99071	2,024
Черномор-я,16-о1	0,84016	0,99071	2,010

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Черномор-я,14-о5	0,84011	0,99070	2,951
Черномор-я,14-о4	0,84013	0,99070	2,942
Черномор-я,14-о3	0,84019	0,99070	2,937
Черномор-я,14-о2	0,84025	0,99069	2,938
Черномор-я,14-о1	0,84842	0,99069	0,306
Черномор-я,12-о5	0,84054	0,99068	2,492
Черноморская,12-о4	0,84067	0,99068	2,490
Черномор-я,12-о3	0,84080	0,99068	2,505
Черномор-я,12-о2	0,84096	0,99067	2,520
Черномор-я,12-о1	0,84114	0,99067	2,543
Черномор-я,10-о2	0,84076	0,99067	7,909
Черномор-я,10-о1	0,84118	0,99066	2,166
Л. Толстого,5-о3	0,84126	0,99066	3,004
Л. Толстого,5-о2	0,84139	0,99066	3,066
Л. Толстого,9-о	0,86508	0,99067	10,439
А.Невского,27/5-о	0,86602	0,99068	2,467
Л. Толстого,13-о	0,87065	0,99069	8,301
Л. Толстого,11-о	0,87058	0,99069	2,327
Л. Толстого,15-о	0,87041	0,99068	12,065
И.Насыри,19-о	0,87106	0,99067	2,599
И.Насыри,15-о	0,87089	0,99067	2,598
Б.Насыри,17-о	0,87080	0,99067	2,481
И.Насыри,13-о	0,87093	0,99066	8,736
И.Насыри,11-о	0,87481	0,99068	0,578
Комарова,гараж-о	0,87250	0,99069	1,504
Комарова,2-о	0,87085	0,99068	11,521
Элеват,110а-о	0,89355	0,99066	5,373
Худайбердина,122а-о	0,89322	0,99067	5,170
Худайбердина,132-о	0,89338	0,99067	5,098
Худайб,126-о2	0,89374	0,99066	4,056
Худайб,126-о	0,89349	0,99066	3,905
Худайб,122-о	0,89362	0,99066	5,366
Элев,116-о2	0,89335	0,99066	5,061
Элев,116-о1	0,89348	0,99066	5,157
Элеват,112а-о	0,89287	0,99067	4,183
Черномор-я,4-о1	0,84204	0,99066	2,592
Худайб-на,87-о	0,84228	0,99067	7,396
Л. Толстого,1-о2	0,84208	0,99066	6,092
Л. Толстого,1-о1	0,84208	0,99066	6,092
Черномор-я,2-о2	0,84212	0,99067	3,823
Черномор-я,2-о1	0,84229	0,99068	3,885
А.Невского,27гараж-о	0,86559	0,99066	1,398
А.Невского,27-о	0,86492	0,99066	26,886
Л. Толстого,3-о1	0,86664	0,99067	0,701
А.Невского,27/2-о	0,86491	0,99066	2,456
А.Невского,27/1-о	0,86570	0,99066	2,590
А.Невского,27/3-о	0,86504	0,99066	4,230
А.Невского,27 маст-о	0,86624	0,99066	4,858
Л. Толстого,1а-о	0,86452	0,99069	3,901
А.Невского,30-о	0,86477	0,99069	2,734
Л.Смирнова,25а-о	0,86506	0,99068	0,732

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Л.Смирнова,25-о	0,86458	0,99067	2,649
Худайб,89-о	0,86433	0,99067	8,868
Худайб,91-о	0,86430	0,99066	6,787
Худайб,93-о	0,86508	0,99067	4,665
Худайб,95-о	0,86470	0,99066	7,156
Худайб,99-о	0,86459	0,99067	9,489
Худайб,97-о	0,86480	0,99066	9,066
Октябрь,5-о	0,86496	0,99066	6,481
Ленина,51а-о2	0,89357	0,99066	1,726
Ленина,51а-о1	0,89367	0,99066	1,745
Элеват,110-о	0,89356	0,99066	5,356
Элеват,100а-о	0,89345	0,99066	5,195
Элеват,104-о	0,89434	0,99068	3,675
Элеват,108-о	0,89527	0,99068	0,709
Элеват,102-о2	0,89370	0,99067	2,545
Элеват,102-о	0,89390	0,99067	2,580
Элеват,100-о	0,89367	0,99066	4,988
Элеват,92-о	0,89373	0,99066	7,502
Элеват,94-о	0,89369	0,99066	4,944
Элеват,96-о	0,89368	0,99066	4,891
Худайбердина,130-о2	0,89327	0,99066	3,674
Худайбердина,130-о1	0,89344	0,99067	3,739
Ленина,81б-о2	0,89421	0,99068	1,878
Ленина,81б-о1	0,89421	0,99068	1,878
Ленина,85-о	0,89335	0,99067	4,456
Ленина,87-о1	0,89353	0,99066	5,475
Ленина,87-о2	0,89333	0,99066	0,741
Ленина,81-о	0,89354	0,99066	5,209
Ленина,83-о	0,89420	0,99067	0,800
Ленина,81а-о	0,89358	0,99067	5,447
Ленина,79-о	0,89356	0,99066	5,129
Ленина,77-о	0,89364	0,99066	4,698
Ленина,75-о	0,89354	0,99066	5,320
Ленина,73-о	0,89344	0,99066	7,217
Ленина,71-о	0,89376	0,99066	4,344
Ленина,69-о	0,89447	0,99066	2,855
Ленина,67-о	0,89349	0,99066	4,786
Ленина,65-о	0,89350	0,99066	5,123
Ленина,57-о	0,89365	0,99066	6,219
Ленина,59-о	0,89367	0,99066	4,119
Ленина,77а-о3	0,89363	0,99070	2,117
Ленина,77а-о2	0,89349	0,99070	2,084
Ленина,77а-о1	0,89365	0,99070	2,118
Ленина,73а-о	0,89313	0,99069	7,067
Элеваторная,104а-о	0,89319	0,99069	7,992
Ленина,61-о	0,89372	0,99067	6,530
Ленина,63-о2	0,92910	0,99060	0,080
Ленина,63-о1	0,89367	0,99066	5,663
Элеват,106-о	0,89480	0,99068	2,546
Худайб,124-о	0,89400	0,99068	6,284
Элеват,112-о	0,89318	0,99067	4,997

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Элеват,106а-о	0,89378	0,99068	6,275
Ленина, 40-о	0,90873	0,99067	5,523
Ленина,44-о1	0,90766	0,99067	9,649
Ленина,40а/1-о	0,90851	0,99067	1,244
Ленина,40а-о	0,90797	0,99066	5,179
Ленина,38а-о2	0,90805	0,99066	3,598
Ленина,38а-о1	0,90793	0,99066	3,558
Ленина,38-о3	0,90788	0,99066	1,935
Ленина,38-о2	0,90835	0,99067	1,237
Ленина,38-о1	0,90849	0,99067	1,039
Ленина,38ст1-о	0,90789	0,99066	1,089
Ленина,34г-о	0,90769	0,99067	3,074
Л. Толстого, 7-о	0,86568	0,99068	3,533
А.Невского,27/4-о	0,86474	0,99067	5,725
Октября,5а-о	0,86443	0,99067	7,786
Октября,3-о	0,86583	0,99066	11,816
Октября, 19-о	0,86606	0,99070	9,420
Октября, 15-о	0,86615	0,99069	6,653
Октября, 13-о	0,86621	0,99067	8,729
Октября, 11-о	0,86631	0,99066	6,746
Октября,27-о	0,87228	0,99066	9,013
И.Насыри,3-о	0,87122	0,99066	8,930
И.Насыри,9-о	0,87141	0,99067	6,046
И.Насыри,7-о	0,87155	0,99068	6,181
И.Насыри,5-о	0,87131	0,99066	9,021
И.Насыри,1а-о	0,87132	0,99066	5,947
И.Насыри,7а-о	0,87182	0,99066	14,734
Октября,29-о	0,87174	0,99066	6,880
Октября,25-о	0,87114	0,99067	40,117
Октября,17-о	0,87287	0,99067	11,899
Октября,23-о	0,87284	0,99066	5,926
Октября,9-о2	0,87253	0,99068	11,565
Октября,9-о1	0,87261	0,99068	6,753
Октября,1-о	0,87243	0,99069	8,349
И.Насыри,1-о3	0,87157	0,99067	8,166
И.Насыри,1-о2	0,87159	0,99067	1,419
И.Насыри,1-о1	0,87188	0,99068	8,459
Октября,33-о	0,87161	0,99066	7,308
Октября,31-о2	0,87240	0,99066	15,892
Октября,31-о1	0,87195	0,99066	7,414
Октября,9а-о	0,87280	0,99067	10,014
Худайберд. 101 - о.	0,88533	0,99066	5,388
Худайберд. 101а -о.	0,88518	0,99066	5,023
Худайберд 101б -о.	0,88524	0,99066	5,532
Худайбердина,146-о	0,89965	0,99071	7,736
Дружбы,68-о	0,89953	0,99070	6,518
Худайб,144-о	0,90873	0,99070	5,455
Дружбы,47-о2	0,90783	0,99068	4,977
Дружбы,47-о1	0,90793	0,99069	5,039
Дружбы,41-о	0,90781	0,99066	5,393
Дружбы,39-о	0,90782	0,99067	5,302

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Дружбы,43-о	0,90790	0,99066	4,921
Дружбы,45-о	0,90779	0,99066	3,154
Худайб,140-о	0,90740	0,99067	5,005
Худайб,142-о	0,90797	0,99067	5,071
Худайб,138-о	0,90743	0,99067	4,998
Худайб,134-о	0,90863	0,99068	5,586
Ленина,44-о2	0,91587	0,99068	0,414
Ленина,42а-о	0,90838	0,99067	0,826
Худайб,136-о	0,90771	0,99066	4,920
Ленина,42-о	0,90857	0,99066	7,922
Дружбы,43а-о	0,90902	0,99067	1,970
Ленина,44а-о	0,90751	0,99066	10,700
ул.Худайбердина,150б	0,88872	0,99067	4,058
ул.Худайбердина150а	0,89560	0,99067	4,158
Худайбердина,150-о	0,87954	0,99069	5,290
Дружбы,64 - о	0,87948	0,99068	5,834
Худайберд. 105 - о.	0,88588	0,99068	1,887
Худайберд. 103 - о.	0,88559	0,99068	4,272
Худайберд. 101б-о.2	0,88536	0,99067	5,629
уч.корп. - о.	0,88567	0,99067	9,646
уч.корпус УГНТУ	0,88522	0,99067	21,822
Худайбердина,152- о	0,87959	0,99068	5,500
Худайбердина,158 - о	0,87955	0,99067	9,246
Ленина,51а-о3	0,89360	0,99066	1,743
Элеваторная,86а-о	0,89547	0,99067	13,707
Элеваторная,86к1-о	0,89521	0,99067	4,504
Элеваторная,82	0,89570	0,99068	8,470
Ленина,47-о2	0,89589	0,99067	7,994
Ленина,47-о1	0,89565	0,99068	7,943
Ленина,47а-о	0,89499	0,99067	5,398
Ленина,49-о1	0,89569	0,99066	11,266
Ленина,47-гараж-о	0,89493	0,99066	4,559
Ленина,49а-о	0,89629	0,99067	5,174
Одесская,129-о	0,89570	0,99066	20,986
Ленина,45-о1	0,97607	0,99064	6,324
Элеваторная,80а-о	0,89594	0,99067	5,800
Заводская,8-о1	0,89581	0,99066	4,291
Заводская,8-о2	0,89582	0,99066	4,284
Заводская,8-о3	0,89583	0,99066	4,278
Заводская,13-о	0,89622	0,99067	1,595
Одесская,125ст1-о	0,90295	0,99068	0,480
Одесская,125-о	0,89694	0,99067	0,883
Заводская,23-о6	0,89685	0,99068	1,827
Заводская,23-о5	0,89614	0,99067	1,703
Заводская,23-о4	0,89609	0,99067	1,691
Заводская,23-о3	0,89615	0,99066	1,698
Заводская,23-о2	0,89615	0,99066	1,690
Заводская,23-о1	0,89619	0,99066	1,688
Ленина,45а-о3	0,89585	0,99068	3,638
Ленина,45а-о2	0,89579	0,99068	3,605
Ленина,45а-о1	0,89573	0,99067	3,574

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Одесская,78-о2	0,89571	0,99067	2,409
Одесская,78-о1	0,89571	0,99066	2,404
Одесская,76-о2	0,89596	0,99066	2,658
Одесская,76-о1	0,89612	0,99066	2,656
Заводская,19-о	0,89644	0,99067	5,642
Ленина,53-о2	0,89314	0,99068	7,836
Ленина,53-о1	0,89359	0,99067	4,189
Ленина,55-о2	0,89386	0,99067	1,235
Ленина,55-о1	0,89386	0,99067	1,235
Ленина,51-о1	0,89377	0,99067	1,969
Ленина,51-о2	0,89370	0,99067	3,298
Ленина,51-о3	0,89368	0,99066	1,945
Ленина,51-о4	0,89364	0,99066	1,934
Ленина,49-о2	0,89574	0,99066	11,315
Голикова,20-о2	0,97329	0,99064	1,295
Голикова,20-о1	0,97329	0,99065	4,648
Дружбы,муз.школа-о	0,90838	0,99067	1,052
Дружбы,37а-о3	0,90820	0,99067	2,303
Дружбы,35-о	0,90790	0,99067	5,019
Ленина,36-о	0,90770	0,99066	7,290
Ленина,34-о	0,90781	0,99067	4,602
Ленина,34а-о	0,90764	0,99066	5,186
Ленина,30б-о	0,90980	0,99069	3,518
Ленина,30в-о	0,90755	0,99067	16,274
Ленина,32-о2	0,90879	0,99067	2,353
Ленина,32-о1	0,90792	0,99067	7,444
Голикова,1-о	0,90760	0,99066	3,975
Ленина,32в-о	0,90767	0,99066	6,109
Голикова,3-о	0,90778	0,99066	4,972
Голикова,7-о	0,90826	0,99067	3,208
Голикова,5-о	0,90789	0,99066	5,160
Голикова,9-о	0,90779	0,99066	4,942
Голикова,13-о	0,90790	0,99067	4,913
Голикова,11-о	0,90779	0,99066	4,912
Дружбы,31а-о3	0,90792	0,99066	2,392
Дружбы,31а-о2	0,90775	0,99066	2,354
Дружбы,31а-о1	0,90798	0,99066	2,399
Проспект Ленина 22	0,97776	0,99064	4,911
Волочаевская 16а	0,97787	0,99064	4,241
Волочаевская 18а	0,97787	0,99064	3,974
Волочаевская 16	0,97787	0,99064	6,788
Волочаевская 18	0,97787	0,99064	4,442
Ленина,45-о2	0,97607	0,99064	5,907
Заводская,25-о2	0,97607	0,99064	2,409
Заводская,25-о1	0,97607	0,99064	2,389
Одесская,68-о	0,97599	0,99065	10,555
Одесская,70-о	0,97599	0,99064	6,432
Заводская,22-о	0,97599	0,99064	0,886
Ленина,43	0,97609	0,99064	4,828
Ленина,41-о	0,97609	0,99064	5,887
Волочаевская,13-о	0,97582	0,99064	4,411

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Волочаевская,13а-о	0,97582	0,99064	2,749
Ленина,39-о	0,97582	0,99065	5,713
Заводская,18а-о	0,97610	0,99065	11,756
Заводская,24-о	0,97612	0,99064	2,730
Одесская,119-о	0,89460	0,99069	4,199
Волоч-вская3-гараж-о	0,89463	0,99069	1,995
Волочаевская,3-о	0,89442	0,99070	1,987
Одесская,121-о	0,89563	0,99068	5,131
Заводская,6-о	0,89561	0,99068	2,825
Элеваторная,80-о	0,89461	0,99069	5,156
Заводская,23-о7	0,89721	0,99069	1,912
Деповская,23-о1	0,97287	0,99066	2,373
ул. Деповская, д.23 корп.а-о	0,97287	0,99066	4,561
Одесская,66-о	0,97280	0,99065	7,920
Волоч,6-о4	0,97280	0,99064	1,781
Волоч,6-о3	0,97280	0,99064	1,788
Волоч,6-о2	0,97280	0,99064	1,814
Волоч,6-о1	0,97280	0,99064	1,827
Одесская,25-о	0,97288	0,99064	6,373
Волоч,4-о	0,97302	0,99064	2,693
Волочаевская,15-о	0,97329	0,99064	4,751
Ленина,28б-о3	0,97329	0,99064	2,236
Ленина,28б-о2	0,97329	0,99065	2,237
Ленина,28б-о1	0,97329	0,99065	2,271
Ленина,24а-о	0,97329	0,99064	3,132
Ленина,24б-о	0,97329	0,99064	3,118
Ленина,24-о	0,97329	0,99064	5,495
Ленина,26 маг-о	0,97329	0,99064	1,351
Ленина,26-о	0,97329	0,99064	3,764
Ленина,28а-о	0,97329	0,99064	3,728
Ленина,28-маг-о	0,97329	0,99064	1,270
Ленина,28-о	0,97329	0,99064	4,885
Дружбы,30в-о	0,89969	0,99067	2,307
Дружбы,32-о	0,89896	0,99070	5,168
Дружбы,30-о	0,89905	0,99070	4,384
Дружбы,36-о	0,89943	0,99069	4,399
Дружбы,30б-о	0,90018	0,99068	2,462
Дружбы,30а-о	0,90093	0,99069	2,580
Волочаевск.15а-о2	0,97317	0,99065	4,375
Волочаевск.15а-о1	0,97317	0,99064	4,108
Дружбы,23а-о1	0,97317	0,99065	1,583
Дружбы,23а-о2	0,97317	0,99065	1,583
Дружбы,21а-о	0,97317	0,99064	4,599
Дружбы,19а-о	0,97317	0,99064	4,966
Волочаевская,17-о	0,97317	0,99064	4,763
Дружбы,19-о	0,97317	0,99064	5,553
Дружбы,21-о	0,97317	0,99064	4,834
Дружбы,23-о2	0,97317	0,99064	0,358
Дружбы,23-о	0,97317	0,99064	6,765
Голикова,28а-о	0,97316	0,99064	5,960
Голикова,26-о	0,97316	0,99065	4,883

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Голикова,28-о2	0,97316	0,99064	0,517
Голикова,28-о1	0,97316	0,99064	5,567
Дружбы,27-о	0,97316	0,99064	4,940
Дружбы,25-о	0,97317	0,99064	4,568
Голикова,24б-о	0,97323	0,99064	0,334
Голикова,24а-о	0,97329	0,99065	5,626
Голикова,24-о	0,97329	0,99065	4,973
Голикова,22б-о	0,97329	0,99064	4,302
Голикова,22-о	0,97329	0,99064	4,157
Ленина,26а-о	0,97329	0,99064	3,125
Ленина,28б-о	0,97329	0,99064	5,734
Ленина,28/1-о	0,97329	0,99064	3,552
Ленина,30а-о	0,97329	0,99064	4,665
Ленина,30-о	0,97329	0,99064	4,895
Голикова,22-о3	0,97329	0,99064	2,068
Голикова,22а-о2	0,97329	0,99064	3,091
Голикова,22а-о1	0,97329	0,99064	0,212
Дружбы,42-о	0,90058	0,99067	4,883
Дружбы,40-о1	0,89971	0,99066	5,895
Дружбы,40-о2	0,89973	0,99066	5,871
Дружбы,60-о	0,89973	0,99069	7,731
Дружбы,48а-о2	0,90016	0,99067	2,191
Дружбы,48а-о1	0,90017	0,99067	2,173
Дружбы,48-о	0,89982	0,99066	7,951
Дружбы,50-о	0,89987	0,99067	8,183
Дружбы,58-о	0,89955	0,99068	8,067
Дружбы,56-о	0,90664	0,99067	3,788
Дружбы,54-о	0,90064	0,99068	1,397
Шаймуратова,1-о	0,89970	0,99067	4,609
Дружбы,44а-о	0,90009	0,99067	4,671
Шаймуратова,5а-о	0,90009	0,99067	5,554
Шаймуратова,5-о	0,89983	0,99066	4,893
Дружбы,52-о	0,90020	0,99067	4,549
Шаймуратова,5в-о	0,90000	0,99067	5,764
Шаймуратова,3-о	0,89977	0,99066	4,824
Дружбы,42а-о	0,90003	0,99066	2,307
Дружбы,44-о	0,90017	0,99066	4,666
Дружбы,33-о	0,90766	0,99066	4,769
Дружбы,37а-о2	0,90808	0,99067	2,301
Дружбы,37а-о1	0,90819	0,99068	2,322
Дружбы,37-о	0,90770	0,99066	13,196
Дружбы,29-о2	0,93345	0,99060	0,192
Дружбы,29-о1	0,90800	0,99067	4,938
Дружбы,33а-о	0,90923	0,99066	0,676
Дружбы,31-о	0,90782	0,99066	5,770
Шаймуратова,7а-о2	0,87929	0,99069	1,620
Шаймуратова,7а - о1	0,87931	0,99069	1,624
Дружбы,70 - о	0,87944	0,99066	4,538
Дружбы,62-о	0,87941	0,99066	7,476
Дружбы,66а-о	0,87941	0,99066	4,512
Дружбы,66-о	0,87942	0,99066	9,408

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Шаймуратова,7а-о	0,87957	0,99067	5,506
Шаймуратова,7б-о2	0,87961	0,99067	5,202
Шаймуратова,7б-о1	0,88984	0,99067	0,290
Шаймуратова 5б-о	0,87991	0,99066	5,742
Худайбердина,186-о1	0,87948	0,99066	3,255
Худайбердина,186-о2	0,87923	0,99066	3,139
Худайберд.170а-о	0,87992	0,99067	4,296
Худайберд.170б-о	0,92058	0,99064	0,041
Худайбердина,178 - о	0,87979	0,99068	7,485
Шаймуратова,9а-о1	0,87946	0,99067	4,082
Шаймуратова,19-о	0,87966	0,99068	7,820
Худайбердина,184-о	0,87951	0,99068	5,386
Худайбердина,182-о	0,87949	0,99066	4,934
Шаймуратова,17-о	0,87959	0,99067	5,609
Шаймуратова,15-о	0,87944	0,99067	5,362
Шаймуратова,15-о1	0,88066	0,99067	0,798
ул.Шаймуратова,9а	0,87746	0,99068	10,119
Шаймуратова, 9 - о1	0,87920	0,99067	4,938
Шаймуратова,9 - о	0,87926	0,99067	4,928
Шаймуратова,13 - о	0,87942	0,99067	5,319
Шаймуратова,11 - о	0,87946	0,99066	4,090
Худайбердина,192 - о	0,87951	0,99066	7,380
Худайбердина,188 - о	0,87939	0,99066	4,914
Худайбердина,180-о	0,87954	0,99066	4,960
Худайбердина,174 - о	0,87984	0,99066	5,003
Худайбердина,176-о	0,87989	0,99066	3,370
Худайбердина,170 - о	0,87980	0,99067	5,188
Шаймуратова 9а-о	0,87941	0,99067	9,145
Худайбердина,162 - о	0,87951	0,99067	8,066
Худайбердина,164 - о	0,87961	0,99067	7,411
Худайбердина,154 - о	0,87976	0,99069	7,299
Худайбердина,166-о	0,87980	0,99066	4,182
Дружбы,38-о2	0,89957	0,99066	4,043
Дружбы,38-о1	0,89954	0,99066	4,043
Николаева,6-о4	0,93944	0,99065	0,042
Николаева,6-о3	0,93944	0,99065	0,042
Николаева,6-о2	0,93944	0,99064	0,042
Николаева,6-о1	0,93944	0,99064	0,042
Николаева,4-о	0,89964	0,99070	6,459
Николаева,10-о	0,90035	0,99070	6,813
Николаева,8-о	0,90256	0,99069	1,535
Николаева,8-ГРП-о	0,89959	0,99068	1,258
Николаева,4а-о5	0,89954	0,99066	1,687
Николаева,4а-о4	0,89974	0,99067	1,739
Николаева,4а-о3	0,89958	0,99066	1,689
Николаева,4а-о1	0,90005	0,99067	1,765
Николаева,4а-о2	0,89965	0,99066	1,703
Николаева,2а-о6	0,89972	0,99067	2,194
Николаева,2а-о5	0,89970	0,99067	2,170
Николаева,2а-о4	0,89961	0,99066	2,145
Николаева,2а-о2	0,89965	0,99067	2,175

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Николаева,2а-о1	0,89976	0,99067	2,157
Николаева,2а-о3	0,89967	0,99067	2,193
Николаева,2-о	0,89989	0,99068	6,079
Дружбы,32а-о	0,89932	0,99071	4,713
Дружбы,34-о	0,89921	0,99069	4,347
Дружбы,36а-о	0,89945	0,99068	10,202
Дружбы,36б-о2	0,89933	0,99067	2,309
Дружбы,36б-о1	0,89983	0,99067	2,418
Цюрупы 9	0,97779	0,99066	5,832
Цюрупы 7	0,97779	0,99065	4,121
проспект Ленина 12	0,97779	0,99064	4,259
проспект Ленина 14	0,97779	0,99064	6,500
Революционная 5а	0,97779	0,99066	4,090
Нахимова 2б	0,97779	0,99065	4,907
Нахимова 2а	0,97779	0,99065	4,074
Нахимова 2	0,97779	0,99065	3,974
Революционная 9	0,97776	0,99065	5,144
Революционная 7	0,97776	0,99064	4,099
Нахимова 1а	0,97776	0,99064	5,470
Нахимова 1	0,97776	0,99064	4,118
Нахимова 1Б	0,97776	0,99065	1,716
пр. Ленина 16 2ввод	0,97776	0,99064	4,601
пр. Ленина 16 1ввод	0,97776	0,99064	4,592
проспект Ленина 18	0,97777	0,99064	8,651
Волочаевская 16б	0,97777	0,99065	1,306
проспект Ленина 20	0,97777	0,99064	5,086
Револ,4-гараж-о	0,95243	0,99065	9,910
Революционная 4-о	0,95389	0,99065	2,024
Лаборатория-о	0,95514	0,99065	1,121
Революционная 4а-о3	0,95444	0,99063	2,672
Революционная 4а-4	0,95499	0,99064	2,884
Одесская,40а/1-о	0,97765	0,99064	2,085
Деповская 36а	0,97787	0,99065	6,720
Деповская 38	0,97787	0,99065	3,678
пр. Ленина 31	0,97787	0,99065	1,560
пр. Ленина 29а	0,97787	0,99064	2,187
пр. Ленина 29	0,97787	0,99064	4,436
Цюрупы 5	0,97780	0,99065	2,542
пр. Ленина 25	0,97780	0,99065	3,554
пр. Ленина 27	0,97780	0,99064	5,171
Цюрупы11	0,97779	0,99067	2,712
Нахимова 8а	0,95177	0,99064	6,108
Дружбы 18	0,95173	0,99063	2,560
Дружбы 9-о	0,95236	0,99063	3,569
Дружбы 16	0,95176	0,99063	1,265
Свердлова 71-о1	0,95181	0,99063	1,782
Дружбы 7	0,95504	0,99064	0,930
Дружбы 5	0,95482	0,99064	0,917
Свердлова 210	0,95039	0,99063	1,787
Свердлова,204-о	0,94877	0,99063	0,770
Свердлова,59-о	0,95042	0,99064	1,927

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Свердлова,61-о	0,95017	0,99064	1,113
Свердлова,63-о	0,94978	0,99064	1,099
Дружбы,24а-о	0,94937	0,99063	3,221
Свердлова,65-о	0,94962	0,99063	1,040
Свердлова,67-о	0,94929	0,99063	1,676
Дружбы,20-о	0,94960	0,99063	5,199
Нахимова,5-о	0,94918	0,99063	6,350
Свердлова,69-о	0,94963	0,99063	4,084
Свердлова,192-о	0,93905	0,99060	1,025
Свердлова,206-о	0,94942	0,99063	1,006
Свердлова,208-о	0,94917	0,99063	1,849
Нахимова,7-о2	0,94922	0,99063	1,516
Нахимова,7-о1	0,94926	0,99064	1,533
Нахимова,7маг-о	0,94932	0,99064	1,547
Николаева,120-о	0,94732	0,99064	7,662
Николаева 5	0,93701	0,99061	2,287
Николаева 3	0,93586	0,99060	2,169
Революционная 4а-о2	0,95443	0,99063	2,651
Революционная 4а-о1	0,95446	0,99063	2,668
Дружбы 3 1ввод	0,95452	0,99063	4,184
Дружбы 3 2ввод	0,95453	0,99063	4,148
Дружбы10-о	0,95455	0,99063	4,090
Мастерские-о	0,95594	0,99064	2,070
Дружбы 2-о	0,95488	0,99063	5,675
Свердлова 83	0,95322	0,99064	0,707
Свердлова 81	0,95645	0,99063	0,560
Хоз.корп.-о	0,95202	0,99063	0,995
Дружбы12-о	0,95172	0,99063	5,181
Дружбы 14	0,95186	0,99063	0,892
Свердлова 71-о5	0,95158	0,99063	1,724
Свердлова 71-о4	0,95158	0,99063	1,724
Свердлова 71-о3	0,95161	0,99063	1,731
Свердлова 71-о2	0,95169	0,99063	1,753
Свердлова 73-о	0,95165	0,99063	2,536
Свердлова 212	0,95252	0,99063	0,944
Свердлова 214	0,95207	0,99063	1,130
Дружбы 2 гараж-о	0,95594	0,99063	1,522
Свердлова 87	0,95537	0,99063	0,917
Свердл,85-о	0,95593	0,99063	0,975
Свердлова 222-о	0,95511	0,99063	3,968
Свердлова 224-о	0,95524	0,99063	2,455
Свердл,216/5-о	0,96036	0,99063	0,566
Свердлова 220	0,95502	0,99063	1,017
Свердлова 218	0,95492	0,99063	0,915
Свердл,216/1-о	0,95401	0,99063	5,995
Свердлова 216 - о	0,95276	0,99063	19,189
Никол.124-пристрой	0,95302	0,99063	1,465
Никол.124 уч.к.-о	0,95331	0,99063	1,524
Свердлова,216/3-о	0,95155	0,99063	3,341
Свердлова,216/4-о	0,95037	0,99064	3,614
Свердлова,216/2-о	0,95096	0,99064	1,016

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Гараж-Сверд-о	0,98351	0,99085	0,614
Нахимова 10-о2	0,95039	0,99063	2,019
Нахимова 10-о1	0,95043	0,99063	2,035
Николаева 1	0,93542	0,99059	2,149
Худайб.196,техн.-о	0,87877	0,99069	2,985
Худайб.196,лицей-о	0,87855	0,99069	14,459
Худайб., 196а-о2	0,87857	0,99069	1,263
Худайб., 196в-о1	0,87859	0,99067	7,908
Худайб., 196в-о	0,87861	0,99067	7,660
Худайб.196 общ.-о2	0,87901	0,99067	2,110
Худайб.196 общ.-о1	0,87899	0,99067	2,075
Худайб.194-о1	0,87893	0,99067	8,878
Худайб., 194-о	0,87904	0,99067	8,797
Шафиева, 47-о2	0,85088	0,99066	5,643
Шафиева, 47-о1	0,85086	0,99066	5,632
Шафиева, 49-о2	0,85093	0,99068	5,429
Шафиева, 49-о1	0,85090	0,99067	5,417
Шафиева, 45-о4	0,85086	0,99066	2,346
Шафиева, 45-о3	0,85088	0,99066	0,885
Шафиева, 45-о2	0,85088	0,99066	5,452
Шафиева, 45-о1	0,85089	0,99066	5,449
Шафиева, 41-о4	0,85099	0,99066	3,649
Шафиева, 41-о3	0,85105	0,99066	3,669
Шафиева, 41-о2	0,85094	0,99066	3,642
Шафиева, 41-о1	0,85097	0,99066	3,625
Город-2			
ПП_464_2023	0,91899	0,99344	0,247
ПП_57_2022	0,96766	0,99346	2,345
ПП_229_2024	0,97601	0,99346	4,791
ПП_62_2024	0,97601	0,99346	8,829
ПП_55_2023	0,97123	0,99345	4,038
ПП_53_2021	0,98405	0,99345	3,644
ПП_95_2021	0,98806	0,99344	4,054
ПП_373_2022	0,91899	0,99347	2,431
ПП_323_2020	0,89100	0,99344	8,303
ПП_224_2020	0,97149	0,99345	1,107
ПП_12_2020_от	0,88773	0,99344	11,622
ул.Нагуманова, 54 к2 об	0,91809	0,99342	10,005
ул.Сдадионная, 19	0,91838	0,99342	3,023
ул.Стадионная, 19а	0,91824	0,99343	3,708
ул.Стадионная, 19 цо6	0,91838	0,99342	1,448
ул.Стадионная, 19 цо4	0,91838	0,99342	1,439
ул.Стадионная, 19 цо3	0,91838	0,99342	1,435
ул.Стадионная, 19 цо2	0,91838	0,99342	1,430
ЦО3	0,91824	0,99342	2,098
ЦО2	0,91824	0,99343	2,127
цо1	0,91824	0,99342	2,092
ул.Стадионная, 19 цо1	0,91838	0,99342	1,430
ул.Нагуманова, 56в цо	0,91831	0,99342	4,684
ул.Локомотивная, 1.	0,92195	0,99343	2,342
ул.Паровозная, 5.	0,92083	0,99343	1,631

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Паровозная, 1.	0,92083	0,99343	2,475
ул.Чехова, 1а	0,92353	0,99342	0,487
ул.Вокзальная, 6а.	0,92083	0,99343	2,643
общ1	0,92195	0,99342	0,327
ул.Вокзальная, 10 об.пот	0,92275	0,99342	3,507
ул.Чехова, 1 цо5	0,92353	0,99342	1,828
ул.Чехова, 1 цо4	0,92353	0,99342	1,778
ул.Чехова, 1 цо3	0,92353	0,99342	1,766
ул.Чехова, 1 цо2	0,92353	0,99342	1,755
ул.Чехова, 1 цо1	0,92353	0,99342	1,750
ул.Вокзальная, 10	0,92233	0,99343	2,998
ул.Локомотивная 3	0,92195	0,99343	1,251
ул.Нагуманова, 62	0,92083	0,99342	2,498
ул.Нагуманова, 60	0,92083	0,99342	2,298
ул.Нагуманова, 58	0,92083	0,99342	2,329
ул.Локомотивная, 2а	0,91996	0,99342	3,544
ул.Нагуманова 56а	0,91949	0,99343	3,639
ул.Нагуманова, 56б	0,91924	0,99342	4,439
ул.Нагуманова 56г	0,91907	0,99342	5,763
ул.Нородный переулок, 10	0,95367	0,99342	9,142
ул.Народная, 1б	0,95409	0,99343	2,899
ул.Народная, 1а	0,95409	0,99343	2,793
ул.Лесная, 24а	0,95368	0,99342	3,008
ул.Кочетова, 24	0,95368	0,99342	2,836
ул.Кочетова, 24б	0,95368	0,99343	4,063
ул.Кочетова, 24а	0,95368	0,99342	4,450
ул.Кочетова, 24е	0,95375	0,99342	4,590
ул.Кочетова, 24/1	0,95376	0,99342	0,417
ул.Кочетова, 24в	0,95383	0,99342	4,105
ул.Кочетова, 24д	0,95400	0,99342	2,923
ул.Кочетова, 26	0,95361	0,99342	27,901
ул.Кочетова, 26в	0,95355	0,99342	5,009
ул.Кочетова, 26а	0,95355	0,99342	5,195
ул.Кочетова, 26б	0,95263	0,99342	26,473
ул.Кочетова, 24г	0,95383	0,99342	5,065
ул.Суворова, 22	0,95400	0,99342	2,772
ул.Тукаева, 27	0,95975	0,99343	9,198
ул.Цементников, 8а	0,95875	0,99342	11,914
ул.Цементников, 5	0,95884	0,99342	10,142
ул.Тукаева, 14а	0,95838	0,99342	15,380
ул.Кочетова, 31а	0,95838	0,99342	8,504
Химиков, 5	0,95975	0,99342	8,686
ул.Химиков, 18.	0,95976	0,99342	4,542
ул.Тукаева, 23а	0,95875	0,99343	0,996
ул.Тукаева, 27б	0,95875	0,99342	2,360
ул.Тукаева переулок, 10	0,95838	0,99343	1,896
ул.Кочетова, 35	0,95838	0,99342	0,314
ул.Тукаева, 4. 1	0,95919	0,99342	4,515
ул. Тукаева, 4	0,95920	0,99342	4,488
ул.Цементников, 8	0,95852	0,99343	5,497
ул.Тукаева переулок, 2	0,95883	0,99343	0,614

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Социалистическая,38	0,95883	0,99342	0,466
ул.Тукаева переулок,4	0,95883	0,99343	0,256
ул.Тукаева переулок,8	0,95884	0,99343	0,684
ул.Социалистическая,44	0,95883	0,99344	0,505
ул.Тукаева переулок,5	0,95883	0,99343	0,302
ул.Тукаева переулок,7	0,95883	0,99343	0,837
ул.Менделеева,24	0,95883	0,99342	1,398
ул.Тукаева,33	0,95883	0,99342	0,294
ул.Тукаева переулок,9	0,95884	0,99342	0,304
ул.Тукаева,31	0,95884	0,99342	0,290
ул.Тукаева,29	0,95884	0,99342	0,290
ул.Тукаева переулок,11	0,95838	0,99344	0,304
ул.Тукаева переулок,13	0,95838	0,99344	0,440
ул.Менделеева,28	0,95838	0,99345	0,499
ул.Кочетова.39	0,95838	0,99343	0,295
ул.Менделеева,30	0,95838	0,99345	0,499
ул.Тукаева,35а	0,98214	0,99344	14,278
ул.Тукаева,35	0,72662	0,99026	1,488
ул.Профсоюзная,17 ст4	0,98315	0,99343	2,625
ул.Профсоюзная,17 ст3	0,98315	0,99342	2,150
ул.Менделеева,13а	0,98345	0,99342	0,556
ул.Менделеева,13в/2	0,98345	0,99342	1,180
ул.Менделеева,13в	0,98526	0,99342	4,386
цо хоз корп2	0,98213	0,99342	0,715
Завод КПД	0,99343	0,99343	166,287
УМиТ	0,99848	0,99342	16,476
Горгаз	0,90966	0,99344	10,621
Эл.сети	0,91082	0,99342	15,912
АЗС	0,94271	0,99342	5,454
Вокзальная 37, 39а	0,94579	0,99342	19,102
ДИ-ЛН	0,95122	0,99342	12,633
Общепит	0,95905	0,99342	5,139
Продтовары	0,98669	0,99342	5,777
Левашев	0,98666	0,99342	34,753
Теплоизоляция	0,98952	0,99342	10,311
Мира,65а-о	0,88671	0,99345	2,876
С.иВанц,18а-о	0,88671	0,99346	0,850
С.иВанц,55-о7	0,88685	0,99344	3,221
С.иВанц,55-о6	0,88685	0,99344	3,213
С.иВанц,55-о5	0,88687	0,99344	3,205
С.иВанц,55-о4	0,88688	0,99344	3,202
С.иВанц,55-о3	0,88675	0,99344	3,208
С.иВанц,55-о2	0,88665	0,99344	1,486
С.иВанц,55-о1	0,88646	0,99344	1,110
Худайб,38-о2	0,88680	0,99344	2,046
Худайб,38-о1	0,88680	0,99345	2,059
Худайб,36-о3	0,88686	0,99344	1,699
Худайб,36-о2	0,88681	0,99344	1,723
Худайб,36-о1	0,88680	0,99344	1,726
Худайб,36а-о	0,88686	0,99344	2,048
Советская,104-о1	0,88713	0,99344	3,885

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Советская,104,маг-о	0,88713	0,99345	0,403
С.Ванцетти,28-о	0,88671	0,99345	0,340
Садовая,25-о	0,88665	0,99346	1,150
7 ноября,100-о	0,88665	0,99345	1,259
Садовая,32-о	0,88671	0,99347	0,716
Мира,65а-о2	0,88671	0,99345	2,949
С.иВанц,35а-о	0,88757	0,99344	2,607
Советская,104-о4	0,88713	0,99345	3,855
Советская,104-о3	0,88713	0,99344	3,868
Советская,104-о2	0,88713	0,99345	3,202
Советская,100-04	0,88769	0,99344	1,682
Советская,100-о3	0,88769	0,99345	1,687
Советская,100-о2	0,88769	0,99345	1,691
Советская,100-о1	0,88769	0,99346	1,706
Худайб,46-о	0,88727	0,99344	5,634
Худайб,52-о1	0,88982	0,99344	2,865
Худайб,48-о4	0,88987	0,99344	4,133
Худайб,48-о3	0,88987	0,99344	4,136
Худайб,48-о2	0,88987	0,99345	4,146
Худайб,48-о1	0,88987	0,99345	0,734
Худайб,48-о5	0,88986	0,99344	4,134
Шафиева,3-о4	0,89569	0,99345	2,698
Шафиева,9-о2	0,89579	0,99345	0,628
Шафиева,9-о1	0,89579	0,99345	7,043
Шафиева,5маг-о	0,89579	0,99344	4,140
Шафиева,5-о	0,89579	0,99344	3,541
Шафиева,13-о	0,89694	0,99344	6,930
Шафиева,17-о	0,89631	0,99344	5,854
Шафиева,15-о7	0,89669	0,99344	0,630
Шафиева,15-о6	0,89669	0,99344	2,302
Шафиева,15-о5	0,89669	0,99345	2,304
Шафиева,15-о4	0,89669	0,99345	2,308
Шафиева,15-о3	0,89669	0,99345	2,311
Шафиева,15-о2	0,89669	0,99346	2,319
Шафиева,15-о1	0,89669	0,99347	2,343
Шафиева,11-о3	0,89735	0,99346	2,774
Худайбердина,50-о	0,88990	0,99344	0,336
Республ.,5а-о	0,91477	0,99345	0,372
Республ.,7-о	0,91477	0,99345	0,308
Щербакова,10-о4	0,91477	0,99344	1,807
Гараж-о	0,88757	0,99344	1,269
Советская,100-о5	0,88769	0,99344	1,680
С.иВанц,63-о4	0,88801	0,99344	0,485
С.иВанц,63-о3	0,88801	0,99345	0,552
С.иВанц,63-о2	0,88801	0,99345	0,601
С.иВанц,63-о1	0,88801	0,99346	10,887
Советская,81-о4	0,88941	0,99344	2,200
Советская,81-о3	0,88883	0,99344	2,199
Советская,81-о2	0,88834	0,99344	2,196
Советская,81-о1	0,88804	0,99344	2,212
С.иВанц,67-о4	0,88926	0,99346	1,146

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
С.иВанц,67-о3	0,88926	0,99345	3,781
С.иВанц,,67-о2	0,88926	0,99345	3,771
С.иВанц,67-о1	0,88926	0,99344	3,766
Худайб,56-о4	0,88926	0,99344	1,732
Худайб,56-о3	0,88929	0,99344	1,747
Худайб,56-о2	0,88933	0,99344	1,743
Худайб,56-о1	0,88936	0,99344	1,742
Худайб,56а-о	0,88940	0,99344	3,722
Худайб,54-о	0,88940	0,99344	3,506
С.иВанц-65-о	0,88979	0,99344	3,137
Худайб,52-о5	0,88970	0,99344	2,899
Худайб,52-о4	0,88973	0,99344	2,883
Худайб,52-о3	0,88976	0,99344	2,874
Худайб,52-о2	0,88979	0,99344	2,868
Худайб,58-о	0,90805	0,99344	8,264
Худайб,62-о3	0,90840	0,99346	2,065
Худайб,62-о2	0,90840	0,99345	6,125
Худайб,62-о1	0,90840	0,99345	6,064
С.иВанц,66а-о	0,90877	0,99346	1,896
Щербакова,13-о	0,90877	0,99345	3,802
Щербакова,7-о4	0,90901	0,99347	2,007
Щербакова,7-о3	0,90901	0,99347	3,127
С.иВанц,68-о	0,90913	0,99344	16,246
Худайб,100-о	0,90747	0,99344	2,364
Худайб,100б-о	0,90751	0,99344	1,135
БТИ гаражи-о	0,90754	0,99344	0,302
Вокз.гаражи-о	0,90754	0,99344	0,318
МУП гаражи-о	0,90755	0,99344	0,691
Вокзальная,1-о	0,90755	0,99344	8,100
Худайб,78-о	0,90755	0,99345	2,554
Вокзальная,1а-о	0,90755	0,99344	0,118
Шафиева,1-о	0,89565	0,99345	3,802
Шафиева,3-о2	0,89566	0,99344	2,689
Шафиева,3-о1	0,89566	0,99344	2,689
Шафиева,3-о3	0,89569	0,99344	2,692
Худайб,67-о	0,89569	0,99344	6,482
С.иВанц,69-о	0,90583	0,99345	2,331
С.иВанц,71-о	0,91710	0,99344	7,144
С.иВанц,73-о2	0,90583	0,99344	1,799
С.иВанц,73-о1	0,90583	0,99344	1,778
Худайб,76-о	0,90821	0,99346	7,751
Худайб,74-о	0,90821	0,99347	5,668
Худайб,72-о	0,90821	0,99346	4,318
Худайб,66-о	0,90821	0,99345	4,205
Худайб,60-о	0,90805	0,99344	6,571
Худайб,70-о	0,90811	0,99344	6,663
Худайб,68-о	0,90815	0,99344	4,160
Худайб,64-о	0,90815	0,99344	2,411
С.иВанц,70а-о	0,90894	0,99344	0,280
Худайб,69-о5	0,89581	0,99344	0,185
Худайб,69-о4	0,89579	0,99344	2,282

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Худайб,69-о3	0,89575	0,99344	2,285
Худайб,69-о2	0,89573	0,99344	2,284
Худайб,69-о1	0,89571	0,99344	2,297
Худайб,71-о	0,89642	0,99346	5,840
Худайб,73-о	0,89642	0,99345	7,060
Худайб,75-о5	0,89642	0,99344	1,573
Худайб,75-о4	0,89642	0,99344	1,572
Худайб,75-о3	0,89584	0,99345	1,589
Худайб,75-о2	0,89584	0,99344	1,580
Худайб,75-о1	0,89584	0,99344	1,575
Худайб,73а-о3	0,89695	0,99345	2,398
Худайб,73а-о2	0,89695	0,99344	2,390
Худайб,73а-о1	0,89695	0,99344	0,293
Шафиева,7-о	0,89732	0,99344	4,481
Шафиева,13-о2	0,89735	0,99344	0,150
Шафтева,11-о2	0,89735	0,99345	2,750
Шафиева,11-о1	0,89735	0,99344	2,723
Худайб,79-о5	0,89729	0,99345	3,221
Худайб,79-о4	0,89729	0,99345	2,351
Худайб,79-о3	0,89729	0,99345	2,371
Худайб,77-о6	0,89735	0,99344	1,400
Худайб,77-о5	0,89733	0,99344	1,399
Худайб,77-о4	0,89735	0,99344	1,398
Худайб,77-о3	0,89735	0,99344	1,402
Худайб,77-о2	0,89735	0,99344	1,416
Худайб,77-о1	0,89735	0,99345	0,129
Худайб,77-о7	0,89721	0,99344	1,411
Худайб,77-о8	0,89721	0,99344	1,448
Республ.18-о2	0,91486	0,99348	0,192
Республ.18-о1	0,91486	0,99348	4,321
Чехова,10-о2	0,93442	0,99342	1,864
Чехова,10-о1	0,93442	0,99342	1,887
Локомот,18-о	0,93482	0,99342	1,129
Локомот,баня-о2	0,93482	0,99342	1,201
Локом,баня-о1	0,93482	0,99342	1,197
Чехова,8-о	0,93482	0,99342	3,764
Чехова,12-о3	0,93482	0,99342	1,862
Чехова,12-о2	0,93482	0,99342	1,818
Чехова,12-о1	0,93482	0,99342	1,744
Локомотив,тир-о	0,93482	0,99342	0,262
Стадионная,21-о2	0,93431	0,99343	2,099
Стадионная,21-о1	0,93431	0,99343	2,117
Стадионная,25-о4	0,93431	0,99342	1,432
Стадионная,25-о3	0,93431	0,99342	1,441
Стадионная,25-о2	0,93431	0,99343	1,450
Стадионная,25-о1	0,93431	0,99343	1,461
Стадионная,23-о2	0,93431	0,99342	1,948
Стадионная,23-о1	0,93431	0,99342	1,943
Нагуманова,27в-о1	0,91587	0,99344	1,674
Щербакова,8-о3	0,91496	0,99344	0,482
Щербакова,8-о2	0,91496	0,99344	2,272

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Щербакова,8-о1	0,91496	0,99344	2,269
Щербакова,6-о3	0,91496	0,99345	2,540
Щербакова,6-о2	0,91496	0,99344	2,529
Щербакова,6-о1	0,91496	0,99344	2,520
Щербакова,6-о4	0,91496	0,99345	2,550
Щербакова,6-о6	0,91489	0,99344	0,430
Щербакова,6-о5	0,91489	0,99345	0,366
Нагуманова,25е-о	0,91496	0,99344	4,742
Щербакова,10-о3	0,91481	0,99344	1,778
Щербакова,10-о2	0,91484	0,99344	1,767
Щербакова,10-о1	0,91484	0,99344	1,765
Нагуманова,25ж-о3	0,91496	0,99345	1,885
Нагуманова,25ж-о2	0,91496	0,99345	1,873
Нагуманова,25ж-о1	0,91496	0,99344	1,860
Нагуманова,25ж-о4	0,91496	0,99345	1,885
Нагуманова,25в-о	0,91552	0,99344	7,452
Нагуманова,25д-о2	0,91563	0,99345	2,060
Нагуманова,25д-о1	0,91563	0,99345	2,048
Нагуманова,25д-о3	0,91563	0,99345	2,057
Нагуманова,27в-о2	0,91587	0,99344	1,688
Нагуманова,25б-о	0,91590	0,99344	5,499
Нагуманова,25а-о	0,91605	0,99344	4,030
Нагуманова,27б-о2	0,91632	0,99344	1,925
Нагуманова,27б-о1	0,91632	0,99344	1,934
Абдрашитова,36-о	0,90845	0,99342	2,276
Вокзальная,2д-о	0,91636	0,99344	6,412
Вокзальная,2д/1-о	0,91636	0,99345	5,711
Вокзальная,2в-о	0,91636	0,99345	3,912
Вокзальная,2г-о	0,91636	0,99344	4,777
Щербакова,7-о2	0,90901	0,99346	3,086
Щербакова,7-о1	0,90901	0,99345	3,049
Щербакова,9-о	0,90901	0,99346	1,763
Щербакова,4-о7	0,91496	0,99346	1,639
Щербакова,4-о6	0,91496	0,99345	1,624
Щербакова,4-о5	0,91496	0,99345	1,617
Щербакова,4-о4	0,91496	0,99345	1,630
Щербакова,4-о3	0,91496	0,99345	1,636
Щербакова,4-о2	0,91496	0,99346	1,650
Щербакова,4-о1	0,91496	0,99346	1,671
Щербакова,1-о	0,90901	0,99345	4,188
Щербакова,3-о	0,90901	0,99345	4,272
Щербакова,5-о	0,90903	0,99344	4,123
матер.склад дист.пут	0,90754	0,99347	0,457
бокс моторельсов-о	0,90754	0,99348	0,643
цех дист.пути-о	0,90754	0,99348	1,641
Ст.дист.пути-о	0,90754	0,99346	0,921
гараж1 ЛОВД-о	0,90637	0,99346	0,389
Вокзальная,21д-о	0,90637	0,99347	0,378
гаражЛОВД-о	0,90637	0,99347	0,130
гараж НГЧ-о	0,90637	0,99345	0,185
Вокзальная,15-о	0,90637	0,99344	0,522

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Вокзальная,15-о4	0,90637	0,99345	3,036
Вокзальная,15-о3	0,90637	0,99344	3,016
Вокзальная,15-о5	0,90637	0,99344	3,013
Вокзальная,15-о1	0,90637	0,99344	3,009
Вокзальная,11-о	0,90639	0,99344	3,090
Вокзальная,13-о5	0,90652	0,99344	2,040
Вокзальная,13-о4	0,90650	0,99344	2,043
Вокзальная,13-о3	0,90648	0,99344	2,046
Вокзальная,13-о2	0,90646	0,99344	2,051
Вокзальная,13-о1	0,90644	0,99344	2,055
Вокз,9а лит.Б-о	0,90660	0,99344	1,312
Вокзальная,13а-о	0,90660	0,99344	2,079
воскр.школа-о	0,90663	0,99347	2,178
гараж Абзал-о	0,90663	0,99347	5,167
гараж ддист.сигн и с	0,90663	0,99347	1,124
гараж смп-185-о	0,90663	0,99346	2,419
абзалилов-о	0,90663	0,99344	0,237
Вокзальная,9а-о	0,90663	0,99344	9,633
Вокзальная,7а-о	0,90668	0,99344	3,534
Вокзальная,7-о3	0,90668	0,99344	1,007
Вокзальная,7-о2	0,90668	0,99345	1,019
Вокзальная,7-о1	0,90668	0,99345	1,054
Вокзальная,3-о	0,90714	0,99344	3,273
Вокзальная,5-о	0,90729	0,99345	3,870
склад капрем-о	0,90722	0,99345	0,212
Проходная	0,90722	0,99346	0,157
гараж трансп.цеха о.	0,90722	0,99345	2,603
сушилка	0,90722	0,99344	0,876
Ст.дист.пути	0,90722	0,99344	0,928
Вокзальная,2б-о	0,91636	0,99346	4,091
С.иВанц,72-о2	0,90910	0,99345	1,247
С.иВанц,72-о1	0,90910	0,99345	1,251
Чехова,8а-о2	0,93442	0,99342	2,177
Чехова,8а-о1	0,93442	0,99342	2,086
Локомот,8-о2	0,93442	0,99342	3,727
Локомот,8-о1	0,93442	0,99342	3,727
Вокзальная,12а-о	0,93361	0,99343	2,420
Чехова,2-о	0,93361	0,99342	4,465
Чехова,4-о	0,93361	0,99342	3,374
Чехова,6-о	0,93362	0,99342	4,143
Локомот,5-о	0,93362	0,99343	4,698
Локомот,9б-о	0,93366	0,99342	1,672
Локомотив,9а-о	0,93375	0,99342	1,477
ЭЧ-13	0,92664	0,99343	0,129
Вокзальная,27а-о	0,92664	0,99343	1,954
Вокзальная,23в-о	0,92664	0,99343	3,105
Вокзальная,27-о	0,92664	0,99342	3,066
Вокзальная,25-о	0,92674	0,99343	2,623
Вокзальная, 23б-о	0,92235	0,99342	0,614
Вокзальная,23-о1	0,92223	0,99342	2,723
Вокзальная,23-о2	0,92223	0,99342	2,723

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Нагуманова,27-о	0,91593	0,99345	3,428
Нагуманова,29-о	0,91642	0,99346	2,880
Нагуманова,31-о	0,91642	0,99345	2,840
Вокзальная,4а-о	0,90842	0,99343	4,414
Нагуманова,27а	0,90851	0,99342	3,032
Нагуманова,25г-о	0,90851	0,99342	4,282
СЭС-о	0,90637	0,99346	0,454
бобмоубежище-о	0,90637	0,99347	0,217
Вокз-я,7а-пост-о	0,92222	0,99342	0,710
Вокзальная,7а-вокзал	0,92222	0,99342	2,943
Вокзальная,9а	0,92222	0,99343	0,340
Вокзальная,17	0,92222	0,99342	1,405
Вокзальная,23а-о	0,92223	0,99343	0,554
Вокзальная, 21а-о	0,92223	0,99343	4,671
Вокзальная,21-о4	0,92223	0,99343	3,013
Вокзальная,21-о3	0,92223	0,99342	2,865
Вокзальная,21-о2	0,92223	0,99342	2,999
Вокзальная,21-о1	0,92223	0,99342	2,872
Вокзальная,21г ст1-о	0,92235	0,99343	0,509
Вокзальная, 21б-о	0,92235	0,99342	3,215
Вокзальная,23-о3	0,92223	0,99342	2,728
Вокзальная,23-о4	0,92223	0,99342	2,756
Речная,5-о	0,95928	0,99342	2,159
Речная,18-о	0,95942	0,99343	0,225
Речная,16-о	0,95942	0,99343	0,296
Речная,14-о	0,95942	0,99343	0,229
Речная,3-о4	0,95942	0,99343	2,344
Речная,3-о3	0,95942	0,99343	2,321
Речная,3-о2	0,95942	0,99342	2,310
Речная,3-о1	0,95942	0,99343	2,315
Речная,1-о	0,95957	0,99342	2,791
Речной 1 пер,4-о	0,95959	0,99345	0,376
Речной 1пер,2-о	0,95959	0,99345	0,863
Речная,19-о	0,95928	0,99343	0,253
Кочетова,40-о	0,95928	0,99343	0,323
Кочетова,42-о	0,95928	0,99342	0,279
Кочетова,44-1-о	0,95928	0,99342	0,196
Кочетова,44-2-о	0,95928	0,99342	0,193
Речная,24-о	0,95928	0,99344	0,713
Речная,26-о	0,95928	0,99344	0,418
Речная,28-2-о	0,95928	0,99344	0,318
Речная,28-1-о	0,95928	0,99344	0,318
Речная,30-2-о	0,95928	0,99345	0,192
Речная,30-1-о	0,95928	0,99344	0,192
Речная,32-о	0,95928	0,99345	0,327
Речная,23-2-о	0,95928	0,99343	0,182
Речная,23-1-о	0,95928	0,99343	0,182
Менделеева,41-о	0,95928	0,99342	0,381
Кочетова,50-о	0,95928	0,99342	0,326
Кочетова,54-1-о	0,95928	0,99343	0,314
Кочетова,56-о	0,95928	0,99343	0,250

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Менделеева 39	0,98344	0,99344	0,296
Менделеева 37	0,98344	0,99344	0,298
Менделеева 35	0,98344	0,99344	0,356
Менделеева 33	0,98344	0,99343	0,356
Лесная 20 3ввод	0,95520	0,99343	2,106
Лесная 20 2ввод	0,95520	0,99344	2,188
Лесная 20 1ввод	0,95520	0,99343	2,085
Кочетова 15	0,95520	0,99342	4,245
Кочетова 17	0,95520	0,99343	3,088
Кочетова 19	0,95520	0,99343	2,842
Пионерская 2	0,95520	0,99343	1,458
Пионерская 4	0,95520	0,99343	1,084
Пионерская 8	0,95520	0,99343	1,032
Пионерская 10а	0,95520	0,99343	3,038
Пионерская 10	0,95520	0,99342	3,032
Лесная 61а	0,95416	0,99343	6,030
Лесная 61	0,95416	0,99342	5,898
Лесная 20а	0,95399	0,99342	7,144
Лесная 18а	0,95399	0,99344	5,037
Лесная 18	0,95406	0,99342	14,019
ПП_56_2023	0,96816	0,99347	3,959
Лаборатория	0,95406	0,99342	0,489
Тукаева 1	0,95520	0,99343	1,216
Лесная 27а	0,95433	0,99344	1,011
Лесная 27б	0,95433	0,99343	0,986
Лесная 27в	0,95433	0,99343	0,977
Хлебзавод	0,95433	0,99342	8,927
Локомот, 12а-о	0,93441	0,99343	1,810
Локомотивная, 14-о	0,93459	0,99342	1,101
Братская, 1а-о	0,93512	0,99343	1,754
Братская, 1-о	0,93512	0,99343	4,624
Вокзальная, 38-о	0,93512	0,99344	4,324
Вокзальная, 36-о	0,93512	0,99343	4,294
Вокзальная, 32-о	0,93512	0,99343	4,432
Братская, 3-о	0,93512	0,99342	3,980
Братская, 5-о	0,93512	0,99342	4,561
Братская, 9-о	0,93518	0,99342	4,339
Братская, 7-о	0,93517	0,99342	2,420
Вокзальная, 34-о	0,93542	0,99344	5,699
Вокзальная, 30-о	0,93542	0,99343	4,210
Вокзальная, 30а-о	0,93542	0,99342	4,296
Братская, 9а-о3	0,93551	0,99342	2,030
Братская, 9а-о2	0,93551	0,99342	2,019
Братская, 11-о4	0,93551	0,99344	3,610
Кочетова 21	0,95520	0,99343	2,984
Кочетова 23	0,95520	0,99343	2,326
Пионерская 18	0,95521	0,99343	5,031
Пионерская 12	0,95520	0,99343	1,019
Пионерская 14	0,95521	0,99343	0,972
Пионерская 16	0,95522	0,99342	5,477
Пионерская 1	0,95584	0,99342	2,585

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Пионерская 1а 2ввод	0,95584	0,99343	1,087
Пионерская 1а 1ввод	0,95584	0,99343	2,203
Суворова16а	0,95584	0,99343	2,235
Суворова 16	0,95584	0,99343	2,920
Тукаева 2б	0,96848	0,99347	2,359
Тукаева 2а	0,95583	0,99342	5,786
Фестивальная 5	0,96580	0,99344	3,147
Тукаева 13	0,96580	0,99342	4,943
Тукаева 11	0,96580	0,99344	2,941
Кочетова,23а-о	0,96211	0,99342	4,258
Фестив,9а-о	0,96212	0,99342	2,683
Фестив,9-о	0,96221	0,99342	4,584
Тукаева,2в-о	0,96230	0,99342	4,699
Фестив,7-о	0,96230	0,99342	4,495
Фестив,7а-о	0,96236	0,99342	2,642
ДК Сода	0,95456	0,99343	9,398
Фестивальная 3	0,96580	0,99343	4,830
Фестивальная 1	0,96580	0,99342	4,933
Социалистическая 2б	0,95462	0,99342	3,994
Социалистическая 2	0,95462	0,99343	2,763
Социалистическая 2а	0,95462	0,99342	2,422
Социалистическая 4	0,95462	0,99342	2,389
Социалистическая 6	0,95462	0,99343	2,694
Социалистическая 8	0,95456	0,99343	3,916
Суворова 10	0,95456	0,99342	4,826
Суворова 12	0,95465	0,99342	2,792
Суворова 14	0,95465	0,99342	3,845
Тукаева 7	0,95518	0,99343	4,086
Тукаева 7б	0,95476	0,99342	3,999
Тукаева 7а	0,95476	0,99342	4,031
Тукаева 5б	0,95496	0,99342	3,947
Тукаева 5а	0,95496	0,99342	3,941
Тукаева 5	0,95518	0,99343	3,919
Тукаева 5в 5ввод	0,95515	0,99342	3,111
Тукаева 5в 4 ввод	0,95515	0,99342	3,088
Тукаева 5в 3ввод	0,95515	0,99342	3,073
Тукаева 5в 2ввод	0,95515	0,99342	3,052
Тукаева 5в 1ввод	0,95515	0,99342	3,044
Тукаева 3	0,95520	0,99343	1,240
Суворова 3	0,96937	0,99342	3,056
Суворова 7	0,96937	0,99342	3,575
Социалистическая 11	0,96937	0,99342	5,837
Социалистическая 13	0,96937	0,99342	2,615
Железнодорожная 14	0,95101	0,99342	3,840
Железнодорожная 10	0,95101	0,99343	6,356
Железнодорожная 4	0,95101	0,99342	4,789
Железнодорожная 12	0,95101	0,99342	1,612
Железнодорожная 16	0,95101	0,99343	7,363
Суворова 2	0,95101	0,99342	4,252
Суворова 6	0,95101	0,99342	4,088
Социалистическая 9	0,95100	0,99342	4,468

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Социалистическая 7	0,95100	0,99343	1,808
Социалистическая 3	0,95101	0,99343	0,964
Социалистическая 1	0,95101	0,99342	1,429
Лесная 2 2ввод	0,95101	0,99342	0,229
Лесная 2	0,95101	0,99342	7,814
Вокзальная 18а-о	0,93361	0,99342	3,224
Вокзальная 16а-о	0,93361	0,99342	2,047
Локомот,15а-о	0,93378	0,99343	1,306
Локомот,15-о	0,93373	0,99342	1,156
Локомот,13-о	0,93362	0,99342	2,133
Вокзальная,22а-о	0,93360	0,99342	4,478
Вокзальная,14а-о	0,93361	0,99342	5,962
Локомот,12-о	0,93441	0,99342	0,852
Локомот,11-о2	0,93398	0,99342	1,809
Локомот,11-о1	0,93398	0,99343	1,826
Семафорная,2-о	0,92664	0,99343	0,703
Гараж,инзер.дист.-о	0,92664	0,99343	0,159
Вокзальная,29-о	0,92674	0,99343	2,207
Вокзальная,33-о2	0,92647	0,99342	4,290
Вокзальная,33-о1	0,92647	0,99342	4,300
Вокзальная,31-о	0,92647	0,99342	6,069
Вокзальная,28-о	0,93542	0,99343	7,725
Братская,9а-о1	0,93551	0,99342	2,031
Вокзальная,26-о	0,93551	0,99343	5,181
Братская,11-о3	0,93551	0,99344	3,578
Братская,11-о2	0,93551	0,99344	3,564
Братская,11-о1	0,93551	0,99343	3,558
Вокзальная 7а-о	0,92664	0,99342	3,528
Железнодорожная 2	0,95101	0,99342	1,612
Салавата Юлаева 8	0,96580	0,99342	5,460
Салавата Юлаева 6	0,96580	0,99342	4,156
Тукаева 15	0,96580	0,99342	3,322
С.Юлаева 13 4оч	0,96597	0,99342	2,666
С.Юлаева 13 3оч	0,96597	0,99342	2,651
С.Юлаева13 2оч	0,96597	0,99342	2,644
С.Юлаева 13 1оч	0,96597	0,99342	2,641
С.Юлаева 13А	0,96597	0,99342	0,907
Социалист 26	0,96597	0,99343	1,476
Социалист 24	0,96597	0,99343	1,485
Химиков 14	0,96597	0,99343	2,988
Социалистич 30	0,96597	0,99343	1,433
Социалист. 28 2ввод	0,96597	0,99343	1,373
ПП_8_2019_от	0,98806	0,99345	6,236
Социалист-кая,32-о5	0,97970	0,99343	1,569
Социалист-кая,32-о4	0,97970	0,99342	1,528
Социалист-кая,32-о3	0,97970	0,99342	1,517
Социалист-кая,32-о2	0,97970	0,99342	1,511
Социалист-кая,32-о1	0,97970	0,99343	1,545
Социалист-кая,27-о	0,97970	0,99343	1,646
Социалист-кая,29-о	0,97970	0,99343	1,135
Социалист-кая,33-о	0,97970	0,99342	1,476

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Кочетова,28-о4	0,95959	0,99343	1,545
Кочетова,28-о3	0,95959	0,99343	1,539
Кочетова,28-о2	0,95959	0,99343	1,543
Кочетова,28-о1	0,95959	0,99344	1,554
Тукаева,2г-о	0,96238	0,99343	5,480
Тукаева,2д-о2	0,96211	0,99343	3,478
Тукаева,2д-о1	0,96211	0,99343	3,479
Химиков,24-о	0,96211	0,99342	4,184
Кочетова,23б-маг-о	0,96211	0,99342	2,313
Кочетова,23б-о	0,96211	0,99342	2,320
Фестив,13-о	0,96211	0,99343	1,865
Социалистическая 16	0,96592	0,99342	2,742
Социалистическая 18	0,96592	0,99342	2,728
Социалистическая 10	0,96580	0,99342	4,877
Социалистическая 12	0,96580	0,99342	4,835
Суворова 5а	0,96937	0,99342	0,934
Социалистическая 17	0,96937	0,99343	4,016
Салавата Юлаева 2	0,96937	0,99342	4,157
Салавата Юлаева 4	0,96937	0,99342	2,127
Социалистическая 15	0,96937	0,99342	3,847
Социалистическая 15б	0,96937	0,99342	2,416
Социалистическая 15А	0,96937	0,99343	2,481
Железнодорожная 32а	0,96937	0,99343	6,666
Железнодорожная 32	0,96937	0,99342	5,138
Железнодорожная 34	0,96937	0,99342	2,362
Железнодорожная 30	0,96937	0,99342	1,993
Железнодорожная 28	0,96937	0,99342	2,842
Железнодорожная 26	0,96937	0,99342	4,107
Железнодорож. 40	0,97569	0,99342	5,692
Социалистическая 19	0,97568	0,99344	1,826
Салавата Юлаева 7	0,97568	0,99343	1,570
Салавата Юлаева 5	0,97568	0,99343	0,942
Салавата Юлаева 3	0,97568	0,99343	1,549
Салавата Юлаева 1	0,97568	0,99342	2,465
Железнодорожная 44	0,97569	0,99342	5,109
Социалистическая, 21	0,97569	0,99344	3,581
Социалист. 28 1ввод	0,96597	0,99342	1,416
Социалистическая 20	0,96598	0,99342	1,322
ПП_54_2022	0,98405	0,99346	3,721
Химиков,1-о	0,97960	0,99344	1,421
Железнодорожная,50-о	0,97960	0,99344	1,482
Социалист-кая,25-о	0,97970	0,99343	1,384
Железнодорож-я,52-о4	0,97971	0,99344	1,514
Железнодорож-я,52-о3	0,97971	0,99343	1,497
Химиков,3-о	0,97971	0,99343	5,068
Менделеева,6-о7	0,97937	0,99345	2,183
Менделеева,6-о6	0,97937	0,99344	2,160
Менделеева,6-о5	0,97937	0,99344	2,148
Менделеева,6-о4	0,97937	0,99344	2,136
Менделеева,6-о3	0,97937	0,99343	2,188
Менделеева,6-о2	0,97937	0,99343	2,168

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Менделеева,6-о1	0,97937	0,99343	2,170
Менделеева,4-о2	0,97937	0,99342	4,061
Менделеева,4-о1	0,97937	0,99342	4,103
Железнодорожная,68-о2	0,97937	0,99343	2,300
Социальная,35-маст-о	0,97959	0,99343	3,896
Социальная,35-ук2-о	0,97959	0,99342	3,868
Социалистическая,35а-о	0,97960	0,99342	3,839
Социалистическая,35-о	0,97960	0,99342	3,851
Менделеева 31	0,98344	0,99343	0,298
Менделеева 29	0,98344	0,99343	0,356
Менделеева 27	0,98344	0,99342	0,416
Менделеева 25	0,98344	0,99342	0,298
Менделеева 23	0,98344	0,99342	0,314
Менделеева 21	0,98344	0,99342	0,316
Менделеева 19	0,98344	0,99342	0,298
Менделеева 17	0,98344	0,99342	0,356
Менделеева 13	0,98345	0,99342	0,377
Менделеева 11	0,98344	0,99342	0,299
Менделеева 9	0,98344	0,99342	0,356
Менделеева 7	0,98344	0,99343	0,299
Железнодорожная,68-о1	0,97937	0,99343	2,293
Социальная,35-спортз-о	0,97960	0,99342	3,839
Железнодорожная,66-о	0,97960	0,99343	1,603
Железнодорожная,54-о	0,97960	0,99343	0,862
Железнодорожная,56-о	0,97960	0,99343	1,480
Железнодорожная,58-о	0,97960	0,99342	1,350
Железнодорожная,52-о2	0,97971	0,99343	1,486
Железнодорожная,52-о1	0,97971	0,99342	1,475
Шафиева,25-маг	0,89621	0,99345	0,661
Шафиева,25-о	0,89621	0,99345	3,705
кафе	0,89621	0,99344	2,489
Шафиева,19-о	0,89621	0,99344	2,867
Шафиева,21-о4	0,89621	0,99344	1,637
Шафиева,21-о3	0,89621	0,99344	1,638
Шафиева,21-о2	0,89621	0,99344	1,643
Шафиева,21-о1	0,89621	0,99345	1,661
Шафиева,21-о8	0,89631	0,99344	1,627
Шафиева,21-о7	0,89631	0,99344	1,629
Шафиева,21-о6	0,89631	0,99345	1,633
Шафиева,21-о5	0,89631	0,99345	1,640
Шафитева,17маг-о	0,89631	0,99344	0,218
Сазонова,12-о1	0,89677	0,99345	3,652
Сазонова,10-о6	0,89677	0,99345	0,232
Сазонова,10-о5	0,89677	0,99345	0,311
Сазонова,10-о4	0,89677	0,99345	3,293
Сазонова,10-о3	0,88776	0,99342	3,277
Шафиева,23-о	0,89677	0,99345	7,457
Сазонова,12-о2	0,89677	0,99345	3,641
Сазонова,10-о2	0,89677	0,99345	3,286
Сазонова,10-о1	0,89677	0,99345	3,316
Сазонова,8-о4	0,89735	0,99344	5,739

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Сазонова,8-о3	0,89735	0,99344	5,807
Сазонова,8-о2	0,89735	0,99344	5,813
Сазонова,8-о1	0,89735	0,99345	0,216
Сазонова,4-о	0,89735	0,99344	2,455
Сазонова,2-о2	0,89735	0,99344	3,571
Сазонова,2-о1	0,89735	0,99344	3,577
Худайб,79а-о	0,89729	0,99344	4,279
Худайб,79-о2	0,89729	0,99344	2,340
Худайб,79-о1	0,89735	0,99344	4,247
ТМ-13			
Макаренко,1а-о	0,96798	0,99895	0,444
Совхозная,27-о	0,96798	0,99896	0,618
Макаренко,1-о	0,96798	0,99895	0,125
Гранитная,4а-о	0,96786	0,99895	0,338
Гранитная,1-о	0,96786	0,99896	0,184
Радищева,6-о	0,96786	0,99897	0,378
Радищева,8-о1	0,96786	0,99897	0,248
Радищева,8-о2	0,96786	0,99897	0,248
Гранитная,6-о	0,96786	0,99895	0,243
Гранитная,8-о	0,96785	0,99895	0,246
Макаренко,2а-о	0,96779	0,99895	0,448
Макаренко,2б-о	0,96779	0,99895	0,434
Черняховского,5-о1	0,96811	0,99895	0,317
Черняховского,5-о2	0,96804	0,99895	0,318
Черняховского,5-о3	0,96797	0,99895	0,318
Черняховского,7-о	0,96795	0,99895	0,571
Гражданская,41-о	0,96823	0,99895	0,357
Черняховского,14а-о	0,96814	0,99895	0,088
Черняховского,1а-о	0,96823	0,99895	0,338
Гранитная,4-о	0,96786	0,99895	0,053
РЖД	0,99755	0,99895	6,055
З-Д Строймаш	0,96800	0,99895	24,423
Теплицы	0,96863	0,99895	0,375
СТАЛК	0,96854	0,99896	0,100
СВТК-2	0,97062	0,99895	3,905
ИТК-21	0,96945	0,99895	8,479
ЖБЗ ЮУЭСС	0,97127	0,99895	2,141

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	0,0000001
СТ-СРТС-809	СТ-СРТС-810	298,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000034	0,0000292
СТ-СРТС-810	СТ-СРТС-811	300,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000034	0,0000294
СТ-СРТС-811	СТ-СРТС-812	128,50	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000015	0,0000126
СТ-СРТС-812	СТ-СРТС-813	45,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000005	0,0000044
СТ-СРТС-813	СТ-СРТС-813а	54,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000006	0,0000053
СТ-СРТС-813а	СТ-СРТС-814	155,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000018	0,0000152
СТ-СРТС-814	СТ-СРТС-815	144,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000016	0,0000141
СТ-СРТС-815	СТ-СРТС-816	12,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000001	0,0000012
СТ-СРТС-808	СТ-СРТС-809	45,20	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000005	0,0000044
СТ-СРТС-816	СТ-СРТС-817	311,50	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000036	0,0000305
СТ-СРТС-817	СТ-СРТС-818	269,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000031	0,0000264
СТ-СРТС-818	СТ-СРТС-819	118,50	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000014	0,0000116
СТ-СРТС-819	Женская колония	363,50	82	Надземная	22	4,80	0,2083	1,69E-05	0,0000062	0,0000291
СТ-СРТС-819	СТ-СРТС-819а	76,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000009	0,0000074
СТ-СРТС-819а	СТ-СРТС-820	189,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000022	0,0000185
СТ-СРТС-820	СТ-СРТС-821	232,20	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000026	0,0000228
СТ-СРТС-820	МСО	100,00	100	Надземная	45	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000023	0,0000108
СТ-СРТС-806	СТ-СРТС-807	299,20	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000034	0,0000293
СТ-СРТС-807	СТ-СРТС-808	300,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000034	0,0000294
СТ-СРТС-801	СТ-СРТС-802	41,10	1000	Надземная	45	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000005	0,0000031
СТ-СРТС-802	СТ-СРТС-803	927,70	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000106	0,0000909
СТ-СРТС-803	СТ-СРТС-804	228,70	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000026	0,0000224
СТ-СРТС-804	СТ-СРТС-804а	34,00	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000004	0,0000033
СТ-СРТС-804а	СТ-СРТС-805	218,10	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000025	0,0000214
СТ-СРТС-805	СТ-СРТС-806	44,40	1000	Надземная	45	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000005	0,0000044
ТК-СРТС-1014	ТК-СРТС-1015	83,00	614	Подземная	37	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000009	0,0000133
ТК-СРТС-1015	ТК-СРТС-1016	8,00	614	Подземная	37	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000001	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-СРТС-1015	ТК-СРТС-36-13	65,00	309	Подземная	15	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000007	0,0000064
ТК-СРТС-36-13	ТК-СРТС-36-1	4,00	309	Подземная	15	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-СРТС-36-1	ТК-СРТС-36-2	159,00	309	Подземная	15	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000018	0,0000156
ТК-СРТС-1016	ТК-СРТС-50-13	33,00	309	Подземная	32	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000004	0,0000032
ТК-СРТС-50-13	ТК-СРТС-50-12	128,00	309	Подземная	32	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000015	0,0000126
ТК-СРТС-50-12	ЦТП-50	37,50	309	Подземная	32	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000008	0,0000073
ТК-СРТС-36-2	ТК-СРТС-36-3	146,00	309	Подземная	40	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000017	0,0000143
ТК-СРТС-36-3	ЦТП-36	4,00	309	Подземная	40	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000000	0,0000004
СТ-СРТС-821	Опуск	10,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000001	0,0000025
ТК-СРТС-822	ЦТП-37	198,00	259	Подземная	40	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000045	0,0000348
ТК-СРТС-822	ТК-СРТС-823	6,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000001	0,0000015
ТК-СРТС-823	ТК-СРТС-824	142,50	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000016	0,0000360
ТК-СРТС-824	ТК-СРТС-824а	107,50	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000012	0,0000271
ТК-СРТС-824а	ТК-СРТС-824б	27,50	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000003	0,0000069
ТК-СРТС-824б	ТК-СРТС-825	92,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000010	0,0000232
ТК-СРТС-825	ТК-СРТС-826	82,50	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000009	0,0000208
ТК-СРТС-826	ТК-СРТС-827	82,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000009	0,0000207
ТК-СРТС-827	ТК-СРТС-827а	4,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000000	0,0000010
ТК-СРТС-827б	ТК-СРТС-828	111,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000013	0,0000280
ТК-СРТС-827а	ТК-СРТС-827б	23,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000003	0,0000058
ТК-СРТС-132/3	ТК-СРТС-10-26	473,00	309	Подземная	60	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000054	0,0000464
ТК-СРТС-10-26	ТК-СРТС-10-24	106,00	309	Подземная	60	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000024	0,0000206
ТК-СРТС-10-24	ЦТП-10	10,00	259	Подземная	60	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000002	0,0000018
ТК-СРТС-828	ТК-СРТС-829	138,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000016	0,0000348
ТК-СРТС-132/2	ТК-СРТС-132/3	19,00	309	Подземная	60	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000002	0,0000019
ТК-СРТС-132/3	ТК-СРТС-132/4	278,00	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000063	0,0000392
ТК-СРТС-132/4	ТК-СРТС-132/5	148,00	50	Подземная	60	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000033	0,0000164
ТК-СРТС-132/5	ФСБ	16,62	50	Подземная	60	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-СРТС-132/4	Администрация	22,00	100	Подземная	60	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-СРТС-829	ТК-СРТС-830	124,50	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000014	0,0000314

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-830	ТК-СРТС-831	49,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000006	0,0000124
ТК-СРТС-831	ТК-СРТС-831а	32,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000004	0,0000081
ТК-СРТС-833	ТК-СРТС-834	183,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000021	0,0000462
ТК-СРТС-831а	ТК-СРТС-832	6,50	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000001	0,0000016
ТК-СРТС-832	ТК-СРТС-833	12,50	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000001	0,0000032
ТК-СРТС-130	ТК-СРТС-3-3	89,84	259	Подземная	30	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000010	0,0000080
ТК-СРТС-3-3	ЦТП-3	197,41	259	Подземная	30	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000045	0,0000347
ТК-СРТС-1001	ТК-СРТС-1002	149,00	804	Надземная	18	7,77	0,1287	1,30E-05	0,0000019	0,0000149
ТК-СРТС-1004	ТК-СРТС-1005	146,60	804	Подземная	18	18,27	0,0547	1,30E-05	0,0000019	0,0000344
ТК-СРТС-1005	ТК-СРТС-1006	146,00	804	Подземная	18	18,27	0,0547	1,30E-05	0,0000019	0,0000342
ТК-СРТС-132	ТК-СРТС-131	108,00	804	Подземная	61	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000012	0,0000221
ТК-СРТС-18-5	ЦТП-18	19,00	309	Подземная	52	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000004	0,0000037
ТК-СРТС-18-4	ТК-СРТС-18-5	63,00	309	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000014	0,0000122
ТК-СРТС-18-3	ТК-СРТС-18-4	89,00	309	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000020	0,0000173
ТК-СРТС-18-2	ТК-СРТС-18-3	75,00	309	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000017	0,0000146
ТК-СРТС-18-1	ТК-СРТС-18-2	106,00	309	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000024	0,0000206
ТК-СРТС-132	ТК-СРТС-18-1	53,00	309	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000012	0,0000103
ТК-СРТС-18-1	ТК-СРТС-18-7	54,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000068
ТК-СРТС-18-7	РУС	50,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-СРТС-132	ТК-СРТС-132/1	8,00	309	Подземная	32	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-СРТС-132/1	ТК-СРТС-132/2	30,00	309	Подземная	60	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000003	0,0000029
ТК-СРТС-132а	ТК-СРТС-132	246,00	1000	Подземная	18	22,50	0,0444	1,30E-05	0,0000032	0,0000710
ТК-СРТС-1002	ТК-СРТС-1003	139,50	804	Подземная	18	18,27	0,0547	1,30E-05	0,0000018	0,0000327
ТК-СРТС-1003	ТК-СРТС-1004	10,00	804	Подземная	18	18,27	0,0547	1,30E-05	0,0000001	0,0000023
ТК-СРТС-1001	ТК-СРТС-132а	62,00	804	Подземная	19	18,27	0,0547	1,38E-05	0,0000009	0,0000153
ТК-СРТС-834	ТК-СРТС-1001	4,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000000	0,0000010
ТК-СРТС-131	ТК-СРТС-130	108,00	804	Подземная	61	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000012	0,0000221
ТК-СРТС-130	ТК-СРТС-129	140,00	804	Подземная	68	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000016	0,0000287
ТК-СРТС-129	ТК-СРТС-128	297,00	804	Подземная	68	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000034	0,0000609
ТК-СРТС-130	ЦТП-4	211,50	259	Подземная	32	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000024	0,0000188

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-1011	ТК-СРТС-1012	107,50	614	Подземная	37	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000012	0,0000172
ТК-СРТС-1012	ТК-СРТС-1013	243,00	614	Подземная	37	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000028	0,0000388
ТК-СРТС-1013	ТК-СРТС-1014	275,50	614	Подземная	37	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000031	0,0000440
ТК-СРТС-1013	ТК-СРТС-35-2	73,00	309	Подземная	40	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000016	0,0000142
ТК-СРТС-1006	ТК-СРТС-1007	4,00	804	Подземная	18	18,27	0,0547	1,30E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-СРТС-1010	ТК-СРТС-1011	97,00	614	Подземная	37	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000011	0,0000155
ТК-СРТС-1007	ТК-СРТС-1008	145,00	804	Подземная	18	18,27	0,0547	1,30E-05	0,0000019	0,0000340
ТК-СРТС-617	ТК-СРТС-616	28,50	517	Подземная	38	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000003	0,0000039
ТК-СРТС-616	ТК-СРТС-615	100,00	517	Подземная	38	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000011	0,0000138
ТК-СРТС-615	ТК-СРТС-614	206,00	517	Подземная	38	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000023	0,0000285
ТК-СРТС-614	ТК-СРТС-613	74,00	408	Подземная	38	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000008	0,0000087
ТК-СРТС-613	ТК-СРТС-612	108,00	408	Подземная	38	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000012	0,0000127
ТК-СРТС-1009	ТК-СРТС-1010	105,20	614	Подземная	37	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000012	0,0000168
ТК-СРТС-1008	ТК-СРТС-1009	29,00	614	Подземная	18	14,25	0,0702	1,30E-05	0,0000004	0,0000053
ТК-СРТС-614	ТК-СРТС-33-1	160,00	408	Подземная	41	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000018	0,0000188
ТК-СРТС-1008	ТК-СРТС-617	95,00	517	Подземная	16	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000011	0,0000131
ТК-СРТС-612	ТК-СРТС-611	93,00	408	Подземная	54	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000011	0,0000109
ТК-СРТС-611	ТК-СРТС-610	145,00	408	Подземная	28	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000017	0,0000171
ТК-СРТС-611	ООО "Фитнес"	30,70	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-СРТС-612	ТК-СРТС-17-2	190,00	207	Подземная	53	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000043	0,0000300
ТК-СРТС-611	ЦТП-9	201,00	259	Подземная	33	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000045	0,0000353
ТК-СРТС-35-2	ТК-СРТС-35-1	68,00	309	Подземная	40	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000015	0,0000132
ТК-СРТС-35-1	ЦТП-35	74,80	309	Подземная	40	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000017	0,0000145
ТК-СРТС-33-3	ЦТП-33	17,50	408	Подземная	41	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000004	0,0000041
ТК-СРТС-33-2	ТК-СРТС-33-3	62,00	408	Подземная	41	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000014	0,0000145
ТК-СРТС-33-1	ТК-СРТС-33-2	83,00	408	Подземная	41	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000019	0,0000194
ТК-СРТС-610	ТК-СРТС-609	71,00	517	Подземная	51	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000008	0,0000098
ТК-СРТС-609	ТК-СРТС-608	74,00	517	Подземная	51	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000008	0,0000102
ТК-СРТС-610	ЦТП-57	41,60	207	Подземная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000066
ТК-СРТС-17-2	ТК-СРТС-17-1	35,00	207	Подземная	53	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	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-СРТС-17-1	ЦТП-17	23,00	207	Подземная	53	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000036
ТК-СРТС-127	ТК-СРТС-127/1	95,84	259	Подземная	15	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000011	0,0000085
ТК-СРТС-127/1	ТК-СРТС-127/2	54,07	259	Подземная	32	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000012	0,0000095
ТК-СРТС-127/2	ЦТП-2	109,56	259	Подземная	32	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000025	0,0000193
ТК-СРТС-128	ТК-СРТС-127	144,00	804	Подземная	68	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000016	0,0000295
ТК-СРТС-602	ТК-СРТС-603	203,00	408	Подземная	38	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000023	0,0000239
ТК-СРТС-601a	ТК-СРТС-602	110,00	517	Подземная	14	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000013	0,0000152
ТК-СРТС-601	ТК-СРТС-601a	97,00	517	Подземная	30	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000011	0,0000134
ТК-СРТС-127a	ТК-СРТС-601	113,00	517	Подземная	55	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000013	0,0000156
ТК-СРТС-127	ТК-СРТС-127a	1,00	517	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-СРТС-601	ЦТП-5	135,00	259	Подземная	15	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000015	0,0000120
ТК-СРТС-601	ДК СК	189,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000043	0,0000267
ТК-СРТС-604	ТК-СРТС-605	114,00	408	Подземная	33	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000013	0,0000134
ТК-СРТС-603a	ТК-СРТС-604	87,00	408	Подземная	33	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000010	0,0000102
ТК-СРТС-603	ТК-СРТС-603a	80,00	408	Подземная	33	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000009	0,0000094
ТК-СРТС-603a	ТК-СРТС-6-1	54,50	259	Подземная	34	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000012	0,0000096
ТК-СРТС-6-1	ТК-СРТС-6-2	77,00	259	Подземная	34	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000017	0,0000135
ТК-СРТС-6-2	ЦТП-6	37,50	259	Подземная	34	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000008	0,0000066
ТК-СРТС-603	ЦТП-26	99,00	207	Подземная	35	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000022	0,0000156
ТК-ЦТП50_-25 ПЕР-000251	Юрматинская 12-о К.Муратова,3-о1	67,79	69	Подземная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000015	0,0000079
		17,10	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
т/п К.Муратова,3-о1 ОТВ-001384	ОТВ-001384 К.Муратова,3-о2	15,09	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
		1,33	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001384 т/п К.Муратова,5а-о	ПЕР-000251 ОТВ-001386	6,21	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		11,51	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ОТВ-001385	ПЕР-000252	3,02	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001385	К.Муратова,5а-о2	1,59	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001386	ОТВ-001385	19,13	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-001386	К.Муратова,5а-о3	1,53	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000252	К.Муратова,5а-о1	18,46	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	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 Артема,152-о	ОТВ-001387	17,40	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-001387	ОТВ-001388	28,85	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ОТВ-001387	Артема,152-о1	2,64	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Юрматинская,1-о	ОТВ-001390	7,28	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ПЕР-000254	Юрматинская,1-о2	12,36	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-001390	ПЕР-000254	9,35	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001390	Юрматинская,1-о1	18,12	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Юрматинская,3-о1	ОТВ-001391	11,92	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-001391	т/п Юрматинская,3-о2	19,31	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-001391	Юрматинская,3-о3	5,55	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Юрматинская,3-о2	Юрматинская,3-о1	17,68	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Юрматинская,3-о2	Юрматинская,3-о2	5,71	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001393	Юрматинская,5-о3	14,03	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001392	Юрматинская,5-о1	34,62	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000038
ОТВ-001392	Юрматинская,5-о2	3,46	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001393	ОТВ-001392	23,36	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
т/п Юрматинская,5-о	ОТВ-001393	8,07	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ПЕР-000256	К.Муратова,5-о3	23,76	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
т/п К.Муратова,5-о	ОТВ-001394	8,46	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001394	ПЕР-000255	2,75	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ПЕР-000255	К.Муратова,5-о1	7,18	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-001394	ОТВ-001395	22,05	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ОТВ-001395	К.Муратова,5-о2	3,68	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001395	ПЕР-000256	3,89	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п К.Муратова,7-о1	ОТВ-001396	24,57	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
т/п К.Муратова,7-о	К.Муратова ,7-о2	4,11	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п К.Муратова,7-о	К.Муратова ,7а-о	12,13	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ОТВ-001396	ПЕР-000257	3,25	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001396	К.Муратова ,7-о1	7,85	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ПЕР-000257	т/п К.Муратова,7-о	21,51	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	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 К.Муратова,14-о	К.Муратова,14-о	25,96	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
т/п К.Муратова,6-о1	т/п К.Муратова,6-о3	0,75	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п К.Муратова,6-о2	К.Муратова,6-о1	19,19	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п К.Муратова,6-о2	К.Муратова,6-о2	3,25	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001406	т/п К.Муратова,6-о2	21,42	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-001406	К.Муратова,6-о3	3,64	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000262	ОТВ-001406	6,51	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001407	ПЕР-000262	10,40	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001407	К.Муратова,6-о4	1,42	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п К.Муратова,6-о3	ОТВ-001407	29,63	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
т/п К.Муратова,6-о3	ОТВ-001410	4,28	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000263	К.Муратова,6-о8	14,87	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001408	ПЕР-000263	7,49	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001408	К.Муратова,6-о7	3,22	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001409	ОТВ-001408	31,60	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ОТВ-001409	К.Муратова,6-о6	1,45	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000264	ОТВ-001409	8,51	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001410	ПЕР-000264	3,06	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001410	К.Муратова,6-о5	0,88	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п К.Муратова,6-о1	К.Муратова,6-маг-о	48,99	32	Подвальная	30	3,89	0,2573	2,26E-05	0,0000011	0,0000042
т/п Артема,127-о2	Артема,139-о	23,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
т/п Артема,127-о1	т/п Артема,127-о2	4,00	150	Подвальная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Артема,127-о2	Артема,127-о1	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Артема,141-о1	ОТВ-001154	18,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ПЕР-000164	т/п Артема,141-о2	13,50	69	Подвальная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001152	ПЕР-000164	8,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001152	Артема,141-о1	3,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001153	ОТВ-001152	22,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001153	Артема,141-о2	3,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001154	ОТВ-001153	30,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	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-001154	Артема,141-о3	3,72	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Артема,143-о	ОТВ-001158	4,00	69	Подвальная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001158	Артема,143-о2	14,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001158	Артема,143-о1	12,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ОТВ-001171	Артема,137-о2	9,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001171	ПЕР-000171	2,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000171	Артема,137-о3	35,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
ОТВ-001172	ОТВ-001173	30,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ОТВ-001173	Артема,145-о2	8,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001173	ПЕР-000172	2,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000172	Артема,145-о3	28,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
т/п Артема,147-о1	ОТВ-001176	5,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001176	т/п Артема,147-о2	5,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001176	Артема,147-о1	7,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Артема,147-о2	Артема,147-о2	9,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Артема,149-о1	Артема,149-о1	40,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
т/п Артема,149-о1	т/п Артема,149-о2	5,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Артема,149-о2	Артема,149-о2	45,00	40	Подвальная	40	4,19	0,2389	2,26E-05	0,0000010	0,0000042
т/п Артема,151-о	Артема,151-о1	5,00	40	Подвальная	40	4,19	0,2386	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Артема,151-о	Артема,151-о2	57,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000013	0,0000066
т/п Артема,153-о1	т/п Артема,153-о2	18,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Артема,153-о2	Артема,153-о	18,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ПЕР-000245	Артема,146-о2	10,12	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Артема,146-о	ОТВ-001373	13,20	69	Подвальная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001373	Артема,146-о1	0,42	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
т/п Артема,146-о	Артема,146а-о	55,55	69	Подвальная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000013	0,0000065
т/п Артема,148-о	т/п Артема,148-о2	2,58	69	Подвальная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001373	ПЕР-000245	4,04	69	Подвальная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Артема,148-о2	Артема,148-о2	10,37	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Артема,148-о2	Артема,148-о1	19,18	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-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
т/п Артема,150-о2	Артема,150-о1	28,56	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-001374	т/п Артема,150-о2	18,73	69	Подвальная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
т/а Артема,150-о3	Артема,150-о4	29,55	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
ОТВ-001374	т/а Артема,150-о3	14,40	69	Подвальная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Артема,150-о1	ОТВ-001374	6,55	82	Подвальная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ПЕР-000246	Артема,142-о1	15,81	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ОТВ-001375	ОТВ-001377	20,45	69	Подвальная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
т/п Артема,142-о	ОТВ-001375	3,77	69	Подвальная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001375	ОТВ-001376	8,57	69	Подвальная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001376	Артема,142-о2	2,41	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001377	Артема,142-о4	26,14	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ОТВ-001377	Артема,142-о3	2,59	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001376	ПЕР-000246	8,12	69	Подвальная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ПЕР-000247	Артема,144-о1	20,44	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
т/п Артема,144-о	ОТВ-001378	20,19	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-001378	Артема,144-о2	3,17	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001378	ПЕР-000247	2,00	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000248	К.Муратова,1-о1	16,17	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
т/п К.Муратова,1-о	ОТВ-001379	20,27	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-001379	К.Муратова,1-о2	2,50	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001379	ПЕР-000248	5,05	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п К.Муратова,3-о	ОТВ-001381	16,25	69	Подвальная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ПЕР-000249	К.Муратова,3а-о3	20,76	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ОТВ-001380	ПЕР-000249	2,61	69	Подвальная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001380	К.Муратова,3а-о2	5,68	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001381	ОТВ-001380	16,35	69	Подвальная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ОТВ-001381	К.Муратова,3а-о1	6,13	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п К.Муратова,1-о1	ОТВ-001382	10,41	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001382	ОТВ-001383	16,58	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ОТВ-001382	К.Муратова,1а-о1	2,79	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	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-001383	ПЕР-000250	2,80	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001383	К.Муратова,1а-о2	2,88	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ПЕР-000250	К.Муратова,1а-о3	19,31	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-001388	ОТВ-001389	23,64	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001388	Артема,152-о2	3,27	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001389	ПЕР-000253	6,52	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001389	Артема,152-о3	2,62	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ПЕР-000253	Артема,152-о4	22,17	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПЕР-000258	К.Муратова,4-о4	7,60	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п К.Муратова,4-о1	т/п К.Муратова,4-о2	24,97	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
т/п К.Муратова,4-о2	К.Муратова,4-о1	3,03	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п К.Муратова,4-о2	ОТВ-001397	22,76	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ОТВ-001397	К.Муратова,4-о2	4,86	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001397	ОТВ-001398	44,86	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
ОТВ-001398	К.Муратова,4-о3	4,50	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001398	ПЕР-000258	22,38	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
т/п К.Муратова,4-о1	К.Муратова,4 маг-о	75,88	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000017	0,0000084
т/п К.Муратова,2-о	ОТВ-001402	37,10	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ОТВ-001399	К.Муратова,2-о5	35,74	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
ОТВ-001399	К.Муратова,2-о4	4,63	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001400	ОТВ-001399	23,24	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001400	К.Муратова,2-о3	4,58	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001401	ОТВ-001400	38,82	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ОТВ-001401	К.Муратова,2-о2	4,05	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001402	ОТВ-001401	24,67	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ОТВ-001402	К.Муратова,2-о1	4,53	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п К.Муратова,2-о	К.Муратова,2 маг-о	63,05	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000075
ПЕР-000259	К.Муратова,8-о1	3,58	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п К.Муратова,8-о	т/п К.Муратова,8-о2	17,77	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п К.Муратова,8-о2	К.Муратова,8-о3	3,12	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	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 восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п К.Муратова,8-о2	ОТВ-001403	18,82	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-001403	К.Муратова,8-о2	2,40	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001403	ПЕР-000259	19,48	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
т/п К.Муратова,8-о	К.Муратова,8а-о	61,76	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000069
т/п К.Муратова,2а-о3	К.Муратова,2а-о3	22,38	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п К.Муратова,2а-о1	т/п К.Муратова,2а-о2	13,31	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п К.Муратова,2а-о2	К.Муратова,2а-о1	6,42	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п К.Муратова,2а-о2	т/п К.Муратова,2а-о3	46,61	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000011	0,0000054
т/п К.Муратова,2а-о3	К.Муратова,2а-о2	4,08	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п К.Муратова,10-о	ОТВ-001404	18,07	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-001404	ОТВ-001405	21,52	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ОТВ-001404	К.Муратова,10-о3	5,80	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001405	ПЕР-000260	12,24	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001405	К.Муратова,10-о2	5,69	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПЕР-000260	ПЕР-000261	7,50	69	Подвальная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ПЕР-000261	К.Муратова,10-о1	7,13	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п К.Муратова,12-о1	т/п К.Муратова,12-о2	20,78	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п К.Муратова,12-о2	К.Муратова,12-о1	23,24	82	Подвальная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п К.Муратова,12-о2	К.Муратова,12-о2	6,06	50	Подвальная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Артема,150-о2	Артема,150-о2	3,02	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/а Артема,150-о3	Артема,150-о3	2,68	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Артёма,155-о	Артёма,155-о	44,00	69	Подвальная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000051
т/пВодолаженко,2а-о1	т/пВодолаженко,2а-о2	75,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000094
т/пВодолаженко,2а-о2	ОТВ-001177	20,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/пВодолаженко,2а-о2	Водолаженко,2а-о1	7,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-001177	Водолаженко,2а-о2	9,00	40	Подвальная	40	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-001177	Водолаженко,2а-о3	5,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Коммунист,102-о	Коммунист,102б-о	52,50	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000063
т/п Коммунист,102-о	ОТВ-001145	10,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001145	ОТВ-001146	20,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	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
ОТВ-001145	Коммунист,102-о4	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001146	т/п Коммунист,102-о2	20,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-001146	Коммунист,102-о3	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммунист,102-о2	Коммунист,102-о1	12,50	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Коммунист,102-о2	Коммунист,102-о2	2,00	50	Надземная	40	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артема,131-о	т/п Артема,131-о2	26,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
т/п Артема,131-о2	Артема,131-о1	27,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
т/п Артема,131-о2	Артема,131-о2	2,50	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ЦТП-36	ТК-ЦТП36_усл	4,00	259	Подвальная	39	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/пКоммунис-я,110-о1	ОТВ-001159	13,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001159	ПЕР-000166	5,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001160	т/пКоммунис-я.110-о2	5,00	50	Подвальная	40	4,58	0,2183	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001159	Коммунист-кая,110-о1	9,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001160	Коммунист-кая,110-о2	9,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ПЕР-000166	ОТВ-001160	25,00	21	Подвальная	40	3,50	0,2856	2,26E-05	0,0000006	0,0000019
т/пКоммунис-я,108-о1	ОТВ-001161	11,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001161	Коммунист-кая,108-о1	6,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001161	ПЕР-000167	5,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПЕР-000167	Коммунист-кая,108-о2	27,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
т/пКоммунист-я,106-о	ОТВ-001162	9,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001162	ОТВ-001163	15,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-001162	Коммунист-кая,106-о1	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001163	Коммунист-кая,106-о2	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001163	ПЕР-000168	15,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ПЕР-000168	Коммунист-кая,106-о3	38,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000042
т/пКоммунист-я,104-о	ОТВ-001164	10,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001164	ОТВ-001165	30,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ОТВ-001165	ОТВ-001166	20,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ОТВ-001166	т/пКоммунис-я,104-о2	10,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001164	Коммунист-кая,104-о1	7,00	550	Подвальная	40	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000002	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
ОТВ-001165	Коммунист-кая,104-о2	21,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ОТВ-001166	Коммунист-кая,104-о3	3,50	150	Подвальная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/пКоммунис-я,104-о2	т/пКоммунис-я,104-о3	31,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
т/пКоммунис-я,104-о3	Коммунист-кая,104-г2	7,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/пКоммунис-я,104-о3	ОТВ-001167	40,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ОТВ-001167	Коммунист-кая,104-о4	7,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Артёма,133-о	ОТВ-001168	7,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-001168	Артёма,133-о1	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001168	ПЕР-000169	2,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000169	Артёма,133-о2	22,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
т/п Артёма,135-о	ОТВ-001169	18,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-001169	Артёма,135-о1	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001169	ПЕР-000170	2,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000170	Артёма,135-о2	30,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
т/п Артёма,137-о1	т/п Артёма,137-о2	7,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Артёма,137-о2	т/п Артёма,137-о3	7,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Артёма,137-о2	ОТВ-001170	12,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-001170	ОТВ-001171	27,00	82	Подвальная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-001170	Артёма,137-о1	9,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Артёма,145-о1	ОТВ-001172	23,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ОТВ-001172	Артёма,145-о1	8,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/пКоммунист-я,116-о	ОТВ-001174	12,00	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-001174	ОТВ-001175	40,00	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ОТВ-001174	Коммунист-кая,116-о1	3,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001175	Коммунист-кая,116-о2	2,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001175	Коммунист-кая,116-о3	30,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
т/п Юрматинская,2-о	Юрматинская,2-о	13,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП37_ -усл.	Худайбердина,216-о	2,00	50	Подземная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артема,1-о2	Артема,1-о2	1,50	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Артема,1-о1	Артема,1-о1	4,50	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	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
т/п Западная,3/1-о1	ОТВ-000321	20,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000321	т/п Западная,3/1-о2	11,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-000322	т/п Хозяйств.корп-о2	60,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000075
т/п Хозяйств.корп-о1	ОТВ-000322	48,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ОТВ-000321	т/п Западная,3/1-о3	10,00	32	Подвальная	37	3,89	0,2574	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000326	Западная,1-о2	4,00	32	Подвальная	37	3,89	0,2574	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Западная,1-о	ОТВ-000326	4,00	32	Подвальная	37	3,89	0,2574	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000326	Западная,1-о1	3,00	32	Подвальная	37	3,89	0,2574	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Коммун,2-о1	ОТВ-000316	7,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000316	т/п Коммун,2-о2	6,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000316	Коммун,2-о4	1,50	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммун,2-о3	Коммун,2-о1	7,00	82	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Коммунист,10-о	Коммун,10-о	1,50	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артема,5-о1	ОТВ-000339	5,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000339	т/п Артема,5-о2	7,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000339	Артема,5 -о	6,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Артема,3-о	Артема,3-о	1,50	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артема,7-о	Артема,7 -о	2,00	69	Подвальная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артема,9-о3	Артема,9-о3	2,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артема,9-о2	Артема,9-о2	2,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Худайб,153-о	Худайберд,153 -о	9,00	69	Подвальная	21	5,24	0,1908	1,57E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Артема,5а-о	Артема,5а -о	26,00	82	Подвальная	19	5,37	0,1863	1,38E-05	0,0000004	0,0000019
т/п Худайб,147-о	Худайберд,147-о	2,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Худайб,143-о	Худайберд,143-о	2,50	100	Подвальная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Худайб,145-о1	Худайберд,145-о1	2,50	50	Подвальная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Худайб,143-о2	Худайберд,145 ту1-о	1,60	50	Подземная	59	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Худайб,141-о	Худайберд,141 -о	12,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Худайб,139-о	Худайберд,139 -о2	69,00	100	Подземная	59	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000086
т/п Худайб,139-о	Худайб,139-о1	2,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Худайб.,125-о1	ОТВ-000075	12,00	150	Подвальная	68	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	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-000075	ПЕР-000014	29,00	150	Подвальная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ПЕР-000014	т/п Худайб.,125-о2	1,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Худайб.,127-о1	т/п Худайб.,127-о3	4,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000081	т/п Худайб.,127-о2	30,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
т/п Худайб.,133-о1	ОТВ-000083	57,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
т/п Худайб.,127-о3	ОТВ-000081	20,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Худайб.,127-о3	ПЕР-000015	11,00	69	Подвальная	68	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ПЕР-000015	т/п Худайб.,127-о4	6,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000075	Худайбердина,125 -о	2,00	100	Подвальная	68	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000081	Худайбердина,127 -о	2,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000083	Худайбердина,133 -о	1,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000141	т/п Коммунист,19-о2	49,00	207	Подвальная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000077
ОТВ-000144	т/п Коммунист.,9-о2	7,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Коммунист.,9-о1	ОТВ-000144	6,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000144	Коммунист.,9-о	5,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000146	т/п Худайб.,135-о2	3,00	100	Подвальная	67	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Худайб.,135-о4	ОТВ-000146	37,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ОТВ-000146	Худайб.,135-о	2,00	100	Подвальная	67	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000147	т/п Худайб.,137-о2	7,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Худайб.,135-о1	т/п Худайб.,135-о4	38,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000054
т/п Худайб.,137-о1	ОТВ-000147	4,67	100	Подвальная	67	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000148	т/п Худайб.,137-о3	15,00	100	Подвальная	19	5,64	0,1774	1,38E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000147	ОТВ-000148	15,00	100	Подвальная	67	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000148	Худайб.,137-о	2,00	100	Подвальная	67	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Худайб,1966-о	ОТВ-000317	4,50	150	Подвальная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000317	Худайб,1966-о2	5,00	125	Подвальная	26	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000317	Худайб,1966-о1	3,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000064	т/п Худайб.,117-о2	50,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000036
т/п Худайб.,121-о1	ОТВ-000068	6,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000068	т/п Худайб.,121-о2	6,00	150	Подвальная	68	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	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
ОТВ-000068	Худайбердина,121 -о	3,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммун,16-о	Коммун,16-о	12,00	69	Подвальная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Артема,17-о	Артема,17-о	5,00	50	Подвальная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Артема,21-о	Артема,21-о	3,10	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Коммун,20-о1	ОТВ-000328	3,00	100	Подвальная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000328	т/п Коммун,20-о2	6,50	100	Подвальная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000328	Коммун,20-о	3,00	50	Подвальная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Коммун,22-о	Коммун,22-о	3,10	100	Подвальная	60	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Артема,19-о	Артема,19-о	5,00	69	Подвальная	60	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Коммун,24-о1	т/п Коммун,24-о2	8,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Коммун,24-о2	Коммун,24-о2	70,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000088
т/п Коммун,24-о2	Коммун,24-о3	3,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Коммун,24-о1	т/п Коммун,24-о3	9,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Коммун,24-о3	т/п Коммун,24-о4	44,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
т/п Коммун,24-о4	Коммун,24-о5	53,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
т/п Коммун,24-о4	Коммун,24-о4	10,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Коммун,24-о3	Коммун,24-о1	186,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000042	0,0000207
ОТВ-000088	т/п Худайб.,119-о2	25,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Коммунист.35-о	Коммунист.,35-о	5,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Коммунист.35-о	Коммунист.,35а-о	15,00	100	Надземная	37	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Коммунист.,33-о1	ОТВ-000123	10,00	100	Подвальная	67	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000123	т/п Коммунист.,33-о2	10,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-000123	Коммунист.,33-о	5,00	150	Подвальная	67	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Коммунист.,15-о1	т/п Коммунист.,15-о2	135,00	100	Подвальная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000018	0,0000098
т/п Коммунист., 13-о	Коммунист., 13-о	5,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Коммунист.,37-о1	ОТВ-000124	46,00	207	Подвальная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000073
ОТВ-000124	т/п Коммунист.,37-о2	52,00	207	Подвальная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000082
ОТВ-000124	Коммунист., 37-о	1,00	207	Подвальная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000021	Коммунист.,39-о	4,00	69	Подвальная	22	5,24	0,1908	1,69E-05	0,0000001	0,0000003
ПЕР-000022	ПЕР-000021	60,50	100	Подвальная	22	5,64	0,1774	1,69E-05	0,0000010	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
т/п Коммунист.,39-о1	ОТВ-000127	40,00	150	Подвальная	22	6,35	0,1575	1,69E-05	0,0000007	0,0000042
ОТВ-000127	т/п Коммунист.,39-о2	5,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000127	ПЕР-000022	0,50	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000130	т/п Октября,24-о3	7,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000128	т/п Октября,24-о2	30,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
т/п Октября,24-о1	ОТВ-000128	3,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000128	ОТВ-000129	16,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000129	т/п Октября,24-о4	10,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000130	Октября,24-о	2,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Октября,16-о1	ОТВ-000131	30,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000131	Октября,16-о	5,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000131	т/п Октября,16-о2	1,00	69	Подвальная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Октября,18а-о1	ОТВ-000132	5,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Октября,18а-о2	ОТВ-000132	3,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000132	Октября,18а	40,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
т/п Октября,18-о1	ОТВ-000133	5,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000133	Октября,18-о	60,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ОТВ-000133	т/п Октября,18-о2	5,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Октября,22-о1	ОТВ-000137	12,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000136	т/п Октября,22-о2	52,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
ОТВ-000137	ОТВ-000136	80,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000100
ОТВ-000137	Октября,22-о1	5,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000136	Октября,22-о2	5,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000138	т/п Коммунист,29-о2	6,00	207	Подвальная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
т/п Коммунист,29-о1	ОТВ-000138	7,00	207	Подвальная	22	7,11	0,1407	1,69E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000138	ОТВ-000139	19,00	100	Подвальная	22	5,64	0,1774	1,69E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000139	т/п Коммунист,29-о3	39,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
ОТВ-000139	Коммунист.,29-о	2,00	100	Подвальная	22	5,64	0,1774	1,69E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000143	ОТВ-000140	24,00	207	Подвальная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
ОТВ-000140	т/п Коммунист,19-о3	5,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	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-000140	ОТВ-000141	7,90	207	Подвальная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000142	т/п Коммунист,17-о2	13,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Коммунист,17-о1	ОТВ-000142	7,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000142	Коммунист,17-о	7,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Коммунист.,15-о3	Коммунист,15-о	40,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
т/п Коммунист,19-о1	ОТВ-000143	25,00	207	Подвальная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ОТВ-000143	Коммунист,19-о	2,00	207	Подвальная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Коммунист, 25-о	Коммунист.,25-о	40,00	69	Подвальная	67	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ОТВ-000141	т/п Коомунист.,19-о4	7,00	150	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000129	ОТВ-000130	40,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
т/п Артема,23-о3	т/п Артема,23-о2	9,00	259	Подвальная	52	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
т/п Артема,23-о1	т/п Артема,23-о3	5,50	259	Подвальная	52	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000010
т/п Артема,23-о3	Артема,23-о2	14,00	259	Подвальная	37	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000003	0,0000025
т/п Артема,23-о3	Артема,23-о1	10,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
т/п Октября,77-о1	ОТВ-000482	31,00	150	Подвальная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
ОТВ-000482	т/п Октября,77-о2	32,00	150	Подвальная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000045
ОТВ-000482	Октября,77-о	3,50	150	Подвальная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000485	ОТВ-000484	20,00	150	Подвальная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000484	Артема,35-о3	2,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000486	ОТВ-000485	25,00	150	Подвальная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000485	Артема,35-о2	2,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артема,35-о2	ОТВ-000486	18,00	150	Подвальная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000025
ОТВ-000486	Артема,35-о1	2,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммунист,34-о1	ОТВ-000487	40,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000056
ОТВ-000487	т/п Коммунист,34-о2	62,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000087
ОТВ-000487	Коммунист,34-о	3,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Коммунист,32-о	Коммунист,32-о	68,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000085
т/п Артема,43-о	Артема,43-о	85,00	82	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000016	0,0000083
т/п Артема,39-о1	ОТВ-000972	5,00	150	Подвальная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Артема,41-о	Артема,41-о	2,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	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-000972	т/п Артема,39-о2	12,00	150	Подвальная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000972	ОТВ-001370	6,25	100	Подвальная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000977	Артема,25-о	12,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Артема,29-о1	ОТВ-000975	33,00	100	Подвальная	22	5,64	0,1774	1,69E-05	0,0000006	0,0000031
ОТВ-000975	Артема,29-о	2,00	50	Подвальная	22	4,99	0,2002	1,69E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000975	ОТВ-000977	56,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000070
ОТВ-000977	Артема,27-о	2,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001370	т/п Артема,41-о	13,75	100	Подвальная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001370	Артема,39-о	2,00	100	Подвальная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Коммунист.,45-о	ОТВ-000168	34,00	150	Подвальная	21	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000005	0,0000033
ОТВ-000167	т/п Коммунист.,45-о2	38,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000054
ОТВ-000167	Коммунист.,45-о	2,00	100	Подвальная	21	5,64	0,1774	1,57E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000168	ОТВ-000167	2,00	150	Подвальная	21	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000168	т/п Коммунист.,45-о3	6,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Коммунист.,47-о1	ОТВ-000169	7,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000169	т/п Коммунист.,47-о2	5,00	150	Подвальная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000169	Коммунист.,47-о	6,00	100	Подвальная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Октября,61-о1	ОТВ-000170	14,00	100	Подвальная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000170	т/п Октября,61-о2	53,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
ОТВ-000170	Октября,61-о	3,00	100	Подвальная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Октября,63-о1	ОТВ-000172	19,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ОТВ-000171	т/п Октября,63-о2	40,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ОТВ-000171	Октября,63-о	2,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000172	ОТВ-000171	15,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000172	т/п Октября,63-о3	2,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Октября, 53-о	Октября,53-о	74,25	69	Подвальная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000017	0,0000087
т/п Октября,57-о1	ОТВ-000173	30,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ОТВ-000173	т/п Октября,57-о2	12,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-000173	Октября,57-о	2,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Октября,55-о1	ОТВ-000174	15,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	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
ОТВ-000174	Октябрь,55-о	4,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Коммунист.,49-о1	ОТВ-000175	6,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000175	т/п Коммунист.,49-о2	6,00	150	Подвальная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000175	Коммунист.,49-о	42,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000059
т/п Коммунист.,59-о1	т/п Коммунист.,59-о4	5,00	150	Подвальная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Коммунист.,59-о4	т/п Коммунист.,59-о2	7,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Коммунист.,59-о4	Коммунист.,59-о	12,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Коммунист.,59-о4	т/п Коммунист.,59-о3	50,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
т/п Коммунист.,55-о1	ОТВ-000179	47,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000066
ОТВ-000178	т/п Коммунист.,55-о2	7,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000178	т/п Коммунист.,55-о4	10,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000179	ОТВ-000178	10,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000179	т/п Коммунист.,55-о3	6,00	150	Подвальная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Коммунист.,57-о1	ОТВ-000180	7,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000180	т/п Коммунист.,57-о2	8,00	50	Подвальная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000180	Коммунист.,57-о	3,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000212	ОТВ-000197	14,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000197	т/п Октября,51-о3	8,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000199	Блюхера,6а-о	61,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
т/п Октября,51-о2	ОТВ-000212	20,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000212	Октябрь,51-о	7,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000179	Коммунист.,55-о	2,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артёма,111-о	ОТВ-001104	4,00	69	Подвальная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001104	Артёма.111-о1	28,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ОТВ-001104	Артёма,111-о2	4,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Артема,117-о	Артема,117-о1	15,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Артема,117-о	Артема,117-о2	4,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001124	т/п Артема,117-о	34,00	207	Подвальная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000054
ОТВ-001124	Артема,117-о3	4,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001125	ОТВ-001124	14,00	207	Подвальная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	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-001125	Артема,115-о	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001127	ОТВ-001125	24,00	207	Подвальная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
т/п Артема,127-о3	Артема,125-о	12,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
т/п Артема,127-о1	ОТВ-001149	20,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-001149	Артема,127-о2	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001149	т/п Артема,127-о3	20,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Артема,127-о3	Артема,127-о3	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Коммунист-я,74-о	Коммунист-кая,74-о	6,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/пКомминист-я,66-о1	ОТВ-001050	4,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001050	ОТВ-001051	20,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-001051	ОТВ-001052	24,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ОТВ-001051	Коммунист-кая,66-о1	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001052	Коммунист-кая,66-о2	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001050	т/пКоммунист-я,66-о3	6,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/пКоммунист-я,66-о3	т/пКоммунист-я,66-о4	6,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/пКоммунист-я,68-о1	ОТВ-001054	2,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-001054	ОТВ-001055	44,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000062
ОТВ-001055	ПЕР-000151	1,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001054	т/пКоммунист-я,68-о3	4,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/пКоммунист-я,68-о3	ОТВ-001056	7,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001056	ОТВ-001057	30,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-001056	Коммунист-кая,68-о1	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001057	Коммунист-кая,68-о2	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001057	ПЕР-000150	1,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000150	Коммунист-кая,68-о3	15,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001055	т/пКоммунист-я,68-о4	3,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000151	т/пКоммунист-я,68-о2	29,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
т/пКоммунист-я,60-о1	ОТВ-001059	15,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001059	ОТВ-001060	21,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ОТВ-001060	т/пКоммунист-я,60-о2	5,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	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-001059	Коммунист-кая,60-о1	2,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001060	Коммунист-кая,60-о2	2,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/пКоммунист-я,60-о2	Коммунист-кая.60-о3	7,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Артема,59-о1	ОТВ-000948	12,04	69	Подвальная	43	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Коммун,61-о	ОТВ-000301	1,50	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000300	Коммун,61-о3	2,50	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000301	ОТВ-000302	2,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000301	Коммун,61-о1	1,50	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000302	ОТВ-000300	131,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000030	0,0000164
ОТВ-000302	Коммун,61-о2	2,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000300	Коммун,61-о4	3,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Коммун,69-о	Коммун,69-о1	4,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Коммун,69-о	Коммун,69-о2	75,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000094
ОТВ-000473	т/п Коммунист,73-о2	20,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000474	ОТВ-000473	20,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000473	Коммунист,73-о2	6,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000475	ПЕР-000078	22,50	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Ибрагимов,5-о	ОТВ-000475	21,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ОТВ-000475	Ибрагимов,5-о1	7,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000948	Артема,59-о	3,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Артема,63/1-о3	т/п Артема,63/1-о2	4,00	150	Подвальная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Артема,63/1-о4	т/п Артема,63/1-о3	5,00	150	Подвальная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Артема,63/1-о1	т/п Артема,63/1-о4	5,00	150	Подвальная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Артема,63/1-о3	Артема,63/1-о1	3,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Артема,63/1-о4	Артема,63/1-о2	2,00	69	Подвальная	43	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артема,65а-о1	т/п Артема,65а-о2	10,00	100	Подвальная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000959	ОТВ-000958	20,00	100	Подвальная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000958	Артема,63-о1	2,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артема,65а-о2	ОТВ-000959	55,00	100	Подвальная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000069
ОТВ-000959	Артема,63-о2	2,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	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,65а-о2	Артема,65а-о	7,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Артема,55-о1	ОТВ-000965	30,00	207	Подвальная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000047
ОТВ-000963	т/п Артема,55-о2	22,80	207	Подвальная	39	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000036
ОТВ-000963	Артема,55-о1	4,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000965	ОТВ-000963	30,00	207	Подвальная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000047
ОТВ-000965	Артема,55-о2	4,00	82	Подвальная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000970	Артема,51-о	20,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Артема,47-о1	ОТВ-000967	6,00	100	Подвальная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000967	Артема,,47-о	4,00	50	Подвальная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000967	ОТВ-000970	70,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000088
ОТВ-000970	Артема,49-о	4,00	50	Подвальная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Коммунист,44-о1	ОТВ-000981	10,00	100	Подвальная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000981	ОТВ-000985	20,00	69	Подвальная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ОТВ-000981	т/п Коммунист,44-о2	4,00	100	Подвальная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000983	Коммунист,44-о	2,00	40	Подвальная	39	4,19	0,2386	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000985	ОТВ-000983	6,00	69	Подвальная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Коммунист,48-о1	ОТВ-000988	10,00	100	Подвальная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Коммунист,48а-г	Коммунист,48а-о	2,00	82	Подвальная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000988	т/п Коммунист,48-о2	4,00	100	Подвальная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000988	ОТВ-000992	10,00	69	Подвальная	18	5,24	0,1908	1,30E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Коммунист,50-о	Коммунист,50-о	15,00	50	Подвальная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000992	ОТВ-001372	16,40	82	Подвальная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Коммунист,54-о1	ОТВ-000991	10,00	100	Подвальная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000991	т/п Коммунист,54-о2	4,00	100	Подвальная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000991	т/п Коммунист,54-о3	20,00	69	Подвальная	18	5,24	0,1908	1,30E-05	0,0000003	0,0000013
т/п Коммунист,54-о3	т/п Коммунист,54-о4	2,00	50	Подвальная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Коммунист,56-о	Коммунист,56-о	2,00	50	Подвальная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Коммунист,58-о1	ОТВ-000997	26,00	69	Подвальная	18	5,24	0,1908	1,30E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000992	Коммунист,48-о	2,00	50	Подвальная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Коммунист,54-о3	ОТВ-000994	6,00	27	Подвальная	18	3,71	0,2696	1,30E-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-000994	Коммунист,54-о	2,00	50	Подвальная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000997	Коммунист,58-о	2,00	50	Подвальная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Артёма,69-о	ОТВ-001065	20,00	100	Подвальная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001065	ОТВ-001066	25,00	100	Подвальная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001066	ОТВ-001067	25,00	100	Подвальная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001065	Артёма,69-о1	2,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001066	Артёма,69-о2	2,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001067	Артёма,69-о3	2,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001067	ОТВ-001073	20,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-001073	ОТВ-001074	25,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ОТВ-001074	ОТВ-001075	25,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
Артёма,69-о	ОТВ-001075	22,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001074	Артёма,67-о1	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001075	Артёма,67-о2	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артёма,73-о	Артёма,73-о	11,00	69	Подвальная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Артёма,77-о2	ОТВ-001081	3,00	82	Подвальная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001081	ОТВ-001082	7,00	82	Подвальная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001081	Артёма,77-о1	10,00	50	Подвальная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001082	Артёма,77-о2	2,00	50	Подвальная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Артёма,77-о1	т/п Артёма,77-о2	2,00	82	Надземная	17	4,80	0,2083	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001082	ПЕР-000155	1,00	82	Подвальная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000155	Артёма,77-о3	15,00	50	Подвальная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Артёма,71-о	ОТВ-001086	3,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001086	Артёма,71-о1	20,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ОТВ-001086	ПЕР-000157	1,00	100	Подвальная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000157	Артёма,71-о2	3,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Артёма,83-о	ОТВ-001088	16,00	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ОТВ-001088	Артёма,83-о1	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001088	ПЕР-000158	1,00	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000158	Артёма,83-о2	20,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПЕР-000159	Артёма,81-о3	18,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-001372	т/п Коммунист,48а-г	18,23	82	Подвальная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001372	т/п Коммунист,48-о4	2,00	50	Подвальная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Блюхера,16-о1	ОТВ-000181	6,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000181	тп Блюхера,16-о2	52,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
ОТВ-000181	Блюхера,16-о	31,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
т/п Блюхера,14-о1	т/п Блюхера,14-о2	42,00	100	Надземная	37	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
т/п Блюхера,14-о2	т/п Блюхера,14-о3	36,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
т/п Блюхера,14-о2	Блюхера,14-о	2,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000240	т/п Комарова,12-о3	2,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Комарова,12-о1	ОТВ-000240	40,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ОТВ-000240	ОТВ-000255	22,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ОТВ-000255	Комарова,12-о	3,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Коммун,63-о3	т/п Коммун,63-о2	9,50	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Коммун,63-о1	т/п Коммун,63-о3	14,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000303	Коммун,63-о1	46,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000007	0,0000035
т/п Коммун,63-о3	ОТВ-000303	20,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-000303	Коммун,63-о2	6,50	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Блюхера,17-о	Блюхера,17-о	4,00	50	Подвальная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000034	Блюхера,25-о	1,50	82	Подвальная	25	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Блюхера,25-о	ПЕР-000034	32,00	82	Подвальная	25	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000304	т/п Блюхера,21-о2	2,50	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Блюхера,21-о1	ОТВ-000304	9,50	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000304	Блюхера,21-о	4,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000305	т/п Блюхера,19-о2	2,50	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Блюхера,19-о1	ОТВ-000305	9,50	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000305	Блюхера,19-о	4,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Блюхера,17а-о1	т/п Блюхера,17а-о3	6,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Блюхера,17а-о3	т/п Блюхера,17а-о2	17,40	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Блюхера,17а-о3	Блюхера,17а-о	2,00	50	Подвальная	38	4,99	0,2002	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 Коммун,65-о1	ОТВ-000306	6,00	150	Подвальная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000306	т/п Коммун,65-о2	6,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000306	ОТВ-000307	15,50	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ОТВ-000307	Коммун,65-о2	63,80	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000074
ОТВ-000307	Коммун,65-о1	5,80	69	Надземная	49	4,74	0,2109	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Коммун,67-о1	ОТВ-000308	6,00	150	Надземная	49	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000308	т/п Коммун,67-о2	6,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000309	Коммун,67-о2	63,80	69	Надземная	49	4,74	0,2109	2,26E-05	0,0000014	0,0000067
ОТВ-000308	ОТВ-000309	17,50	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000309	Коммун,67-о1	5,80	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Ибрагимова,16-о1	ОТВ-000310	33,50	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
т/п Ибрагимова,16-о4	т/п Ибрагимова,16-о2	3,00	150	Подвальная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Ибрагимова,16-о4	т/п Ибрагимова,16-о3	19,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ОТВ-000310	т/п Ибрагимова,16-о4	15,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ОТВ-000310	Ибрагимова,16-о	5,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Ибрагимова,10-о	Ибрагимова,10-о1	1,00	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Ибрагимова,10-о	Ибрагимова,10-о2	1,50	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Ибрагимова,2-о1	т/п Ибрагимова,2-о3	59,50	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000075
т/п Ибрагимова,2-о3	т/п Ибрагимова,2-о2	3,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Ибрагимова,2-о3	Ибрагимова,2-о	2,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000311	т/п Ибрагимова,8-о2	9,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Ибрагимова,8-о1	т/п Ибрагимова,8-о4	54,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000068
т/п Ибрагимова,8-о4	т/п Ибрагимова,8-о5	24,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
т/п Ибрагимова,8-о5	Ибрагимова,8-о	2,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Ибрагимова,8-о4	т/п Ибрагимова,8-о3	9,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Ибрагимова,8-о5	ОТВ-000311	43,20	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
ОТВ-000311	т/п Ибрагимова,8-о6	5,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПЕР-000035	Ибрагимова,14-о	18,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Ибрагимова,14-о	ПЕР-000035	5,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Ибрагимова,6-о1	ОТВ-000312	39,50	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	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
ОТВ-000312	Ибрагимова,6-о	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000078	Ибрагимова,5-о2	7,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП9__-усл.	Ибрагимова,12	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/пКоммунист-я,80-о1	ОТВ-001048	2,00	82	Подвальная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001048	ОТВ-001049	10,00	82	Подвальная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001048	Коммунист-кая,80-о1	15,00	50	Подвальная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001049	Коммунист-кая,80-о2	2,00	50	Подвальная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001049	ПЕР-000149	4,00	82	Подвальная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Коммунист-я,76-о	Коммунист-кая,76-о	6,00	69	Подвальная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ПЕР-000149	Коммунист-кая,80-о3	15,00	50	Подвальная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000451	т/п Коммунист,79-о2	22,50	150	Подвальная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000032
ОТВ-000453	ОТВ-000451	20,00	150	Подвальная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000451	Коммунист,79-о1	8,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000453	Коммунист,79-о2	8,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Коммунист,83-о1	т/п Коммунист,83-о3	6,80	150	Подвальная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000455	ОТВ-000456	24,50	150	Подвальная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000456	т/п Коммунист,83-о2	8,00	150	Подземная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000455	Коммунист,83-о1	6,50	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000456	Коммунист,83-о2	6,50	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Коммунист,83-о3	ОТВ-000455	12,50	150	Подвальная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Коммунист,83-о3	т/п Коммунист,83а-о4	1,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Коммунист,85-о2	т/п Коммунист,85а-о	4,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Коммунист,85а-о	Коммунист,85а-о	1,00	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Коммунист,85-о1	т/п Коммунист,85-о2	108,50	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000025	0,0000120
т/п Коммунист,85-о1	ОТВ-000461	6,00	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ПЕР-000074	Коммунист,85-о1	7,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000459	ПЕР-000074	26,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ОТВ-000459	Коммунист,85-о2	7,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000460	ОТВ-000459	27,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ОТВ-000460	Коммунист,85-о3	7,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	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
ОТВ-000461	ОТВ-000460	27,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ОТВ-000461	Коммунист,85-о4	7,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000463	ОТВ-000462	20,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000462	Коммунист,75а-о1	2,00	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000464	ОТВ-000463	20,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ОТВ-000463	Коммунист,75а-о2	1,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Коммунист,75а-о1	ОТВ-000464	15,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000464	Коммунист,75а-о3	1,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
у/п Коммунист,75-о1	т/п Коммунист,75-о3	8,30	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Коммунист,75-о3	т/п Коммунист,75-о4	26,50	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000037
т/п Коммунист,75-о3	Коммунист,75-о1	2,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммунист,75-о4	т/п Коммунист,75-о5	15,50	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
т/п Коммунист,75-о4	Коммунист,75-о2	4,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Коммунист,75-о6	т/п Коммунист,75-о2	25,60	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000036
т/п Коммунист,75-о6	Коммунист,75-о4	4,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Коммунист,75-о5	т/п Коммунист,75-о6	25,80	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000036
т/п Коммунист,75-о5	Коммунист,75-о3	4,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Коммунист,73-о1	т/п Коммунист,73-о3	8,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Коммунист,73-о3	Коммунист,73-маг-о	6,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Коммунист,73-о3	ОТВ-000474	6,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000474	Коммунист,73-о1	6,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Коммунист,89-о2	Коммунист,89-о1	19,50	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ЦТП-33	ТК-ЦТП33_усл	3,00	309	Подвальная	16	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Артёма,85-о1	ОТВ-001089	15,50	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-001089	ОТВ-001090	11,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
ОТВ-001090	ОТВ-001091	30,00	150	Подвальная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ОТВ-001091	ОТВ-001092	20,00	150	Подвальная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001092	т/п Артёма,85-о2	20,00	150	Подвальная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001089	Артёма,85-о1	6,50	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001090	Артёма,85-о2	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	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-001091	Артёма,85-г3	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001092	Артёма,85-о4	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артёма,89-о1	ОТВ-001093	10,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001093	ОТВ-001094	15,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-001093	Артёма,89-о1	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001094	Артёма,89-о2	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001094	Артёма,89-о3	19,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Артёма,81-о1	ОТВ-001095	2,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001095	ОТВ-001096	30,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ОТВ-001095	Артёма,81-о1	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001096	Артёма,81-о2	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001096	ПЕР-000159	1,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Артёма,91-о	Артёма,91-о	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артёма,93-о	ОТВ-001097	8,00	69	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001097	ОТВ-001098	34,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
ОТВ-001097	Артёма,93-о1	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001098	Артёма,93-о2	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001098	ПЕР-000160	1,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Артёма,95-о	ОТВ-001099	11,00	82	Подземная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001099	ОТВ-001100	22,00	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ОТВ-001100	ОТВ-001101	23,00	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ОТВ-001099	Артёма,95-о1	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001100	Артёма,95-о2	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001101	Артёма,95-о4	23,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ОТВ-001101	Артёма,95-о3	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000160	Артёма,93-о3	20,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
т/п Артёма,99-о	ОТВ-001102	4,11	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001102	Артёма,99-о1	5,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001102	ОТВ-001103	15,00	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-001103	Артёма,99-о2	2,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	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-001103	Артёма,99-о3	25,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
т/п Артёма,101-о1	ОТВ-001105	15,00	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001105	ОТВ-001106	15,00	69	Подвальная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001106	т/п Артёма,101-о	8,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001105	Артёма,101-о1	3,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001106	Артёма,101-о2	3,00	50	Подвальная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Артёма,109-о1	ОТВ-001109	15,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001109	ОТВ-001110	20,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ОТВ-001109	Артёма,109-о1	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001110	Артёма,109-о2	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001110	ПЕР-000161	1,00	69	Подвальная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000161	Артёма,109-о3	19,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-001111	т/п Артёма,103-о1	10,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001112	ОТВ-001111	25,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
ОТВ-001113	ОТВ-001112	25,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
ОТВ-001114	ОТВ-001113	15,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001114	ОТВ-001115	18,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-001115	ОТВ-001116	25,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
ОТВ-001116	т/п Артёма,103-о2	25,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
т/п Артёма,103-о3	ОТВ-001114	3,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001111	Артёма,103-о1	2,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001112	Артёма,103-о2	2,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001113	Артёма,103-о3	2,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001115	Артёма,103-о4	2,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001116	Артёма,103-о5	2,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Артёма,103-о2	Артёма,103-о6	2,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Артёма,103-о2	т/п Артёма,103а-о	35,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000004	0,0000028
т/п Артёма,103а-о	Артёма,103а-о	3,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артёма,103а-о	Артёма,103а-г	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/пКоммунист-я,90-о	ОТВ-001117	1,50	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	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-001117	Коммунист-кая,90-о1	17,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ОТВ-001117	ОТВ-001118	4,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001118	ОТВ-001119	22,00	82	Подвальная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ОТВ-001118	Коммунист-кая,90-о2	4,93	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001119	Коммунист-кая,90-о3	3,90	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001119	Коммунист-кая,90-о4	21,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
т/п Артёма,976-о	ОТВ-001120	20,00	69	Подвальная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ОТВ-001120	ОТВ-001121	24,00	69	Подвальная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001120	Артёма,976	3,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001121	Артёма,976-о2	3,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001121	ПЕР-000162	1,00	69	Подвальная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000162	Артёма,976-о3	21,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
т/п Артёма,97-о	ОТВ-001122	20,00	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ОТВ-001122	ОТВ-001123	24,00	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ОТВ-001122	Артёма,97а-о1	3,61	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001123	Артёма,97-о2	3,61	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001123	ПЕР-000163	1,00	82	Подвальная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000163	Артёма,97а-о3	15,00	50	Подвальная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Артема,113-о	ОТВ-001131	24,00	207	Подвальная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
ОТВ-001127	Артема,113-о1	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001129	ОТВ-001127	24,00	207	Подвальная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
ОТВ-001129	Артема,113-о2	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001131	ОТВ-001129	24,00	207	Подвальная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
ОТВ-001131	Артема,113-о3	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/пКоммунист,98-о	т/п Коммунист,98-о2	17,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Коммунист,98-о2	Коммунист,98-о2	12,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
т/п Коммунист,98-о2	Коммунист,98-о1	3,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Коммунист,94-о	Коммунист,94-о	2,00	82	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммунист,96-о1	ОТВ-001136	8,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Коммунист,96-о2	Коммунист,96-о6	16,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	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
т/п Коммунист,96-о2	Коммунист,96-о5	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001133	т/п Коммунист,96-о2	15,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001133	Коммунист,96-о4	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001134	ОТВ-001133	15,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001134	Коммунист,96-о3	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001135	ОТВ-001134	15,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001135	Коммунист,96-о2	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001136	ОТВ-001135	15,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001136	Коммунист,96-о1	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммунист,84-о2	Коммунист,84-о1	10,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001137	т/п Коммунист,84-о2	15,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
т/п Коммунист,84-о2	Коммунист,84-о2	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммунист,84-о3	ОТВ-001137	15,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001137	Коммунист,84-о3	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001138	т/п Коммунист,84-о3	5,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Коммунист,84-о3	Коммунист,84-маг-о4	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001139	ОТВ-001138	15,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001138	Коммунист,84-о5	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001140	ОТВ-001139	15,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001139	Коммунист,84-о6	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммунист,84-о4	ОТВ-001140	10,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001140	Коммунист,84-о7	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001141	т/п Коммунист,84-о4	5,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Коммунист,84-о4	Коммунист,84-маг-о8	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001142	ОТВ-001141	15,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001141	Коммунист,84-о9	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммунист,84-о	ОТВ-001142	5,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001142	Коммунист,84-о10	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Артема,119-о2	Артема,119-о1	20,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
т/п Артема,119-о	т/п Артема,119-о2	25,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	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
т/п Артема,119-о2	Артема,119-о2	2,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммунист,100-о1	ОТВ-001143	10,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Коммунист,100-о1	Коммунист,100-о1	15,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001143	т/п Коммунист,100-о2	7,00	100	Подвальная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001143	Коммунист,100-о2	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Артема,123-о3	т/п Артема,123-о2	7,00	150	Подвальная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001147	т/п Артема,123-о3	25,00	150	Подвальная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
т/п Артема,123-о3	Артема,123-о1	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001148	ОТВ-001147	30,00	150	Подвальная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ОТВ-001147	Артема,123-о2	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Артема,123-о1	ОТВ-001148	15,00	150	Подвальная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ОТВ-001148	Артема,123-о3	3,00	50	Подвальная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Коммунист,79-о1	ОТВ-000453	15,00	150	Подвальная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
т/п Коммунист,75а-о2	Коммунист,75б-о	4,00	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000462	т/п Коммунист,75а-о2	16,50	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Коммунист,87-о1	т/п Коммунист,87-о3	7,50	150	Подвальная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Коммунист,87-о3	т/п Коммунист,87-о2	16,30	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ОТВ-000476	Коммунист,87-о1	26,50	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ОТВ-000477	ОТВ-000476	31,50	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ОТВ-000476	Коммунист,87-о2	0,50	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Коммунист,87-о3	ОТВ-000477	3,00	150	Подвальная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000477	Коммунист,87-о3	0,50	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Коммунист,87а-о3	т/п Коммунист,87а-о2	6,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Коммунист,87а-о4	т/п Коммунист,87а-о3	35,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
т/п Коммунист,87а-о3	Коммунист,87а-о2	2,00	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммунист,87а-о1	т/п Коммунист,87а-о4	26,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
т/п Коммунист,87а-о4	Коммунист,87а-о1	6,00	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000478	т/п Коммунист,89-о2	17,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Коммунист,89-о2	Коммунист,89-о2	8,00	82	Подвальная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Коммунист,89-о	ОТВ-000478	25,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	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-000478	Коммунист,89-о3	8,00	82	Подземная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
у/п Коммунист,95-о	Коммунист,95-о	13,00	100	Подвальная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ЦТП-2	ТК-ЦТП2_усл.	5,00	207	Подвальная	68	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Курчатова,2- о1	ОТВ-000050	15,00	207	Подвальная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000050	т/п Курчатова,2- о2	18,00	207	Подвальная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000028
т/п Худайб.,109-о1	ОТВ-000054	25,00	207	Подвальная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ОТВ-000054	ОТВ-000055	10,00	207	Подвальная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000055	т/п Худайб.,109-о2	6,00	207	Подвальная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Худайб.,111-о1	ОТВ-000056	22,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000056	т/п Худайб.,111-о2	28,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
т/п Худайб.,113-о1	ОТВ-000057	20,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-000057	ОТВ-000058	49,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000035
ОТВ-000058	т/п Худайб.,113-о2	1,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Худайб.,117-о1	ОТВ-000061	2,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000061	ОТВ-000064	30,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000021
ОТВ-000061	т/п Худайб.,117-о3	7,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Худайб.,119-о1	ОТВ-000087	25,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000087	ОТВ-000088	5,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000088	т/п Худайб.,119-о3	6,00	82	Подвальная	68	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Курчатова,6-о1	ОТВ-000092	30,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000092	т/п Курчатова,6-о2	32,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
т/п Октября,10-о1	ОТВ-000098	25,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
т/п Октября,10-о2	т/п Октября,10-о3	50,00	100	Подвальная	68	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
т/п Октября,12-о1	ОТВ-000097	8,00	100	Подвальная	68	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000097	т/п Октября,12-о2	5,00	100	Подвальная	68	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000098	т/п Октября,10-о2	24,00	100	Подвальная	68	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
т/п Октября,10-о2	т/п Октября,10-о4	9,00	100	Подвальная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000097	ОТВ-000278	10,00	100	Подвальная	68	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000098	Октябрь,10 -о	1,00	100	Подвальная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000092	Курчатова,6 -о	1,00	82	Подвальная	15	5,37	0,1863	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-000050	Курчатова,2 -о	3,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000054	Худайбердина,109 -о	3,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000055	т/п Худайб.,109-о3	6,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000056	Худайбердина,111 -о	2,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000057	Худайберд.,113 ту1-о	2,00	82	Подвальная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000058	Худайберд.,113 ту2-о	5,00	32	Подвальная	15	3,89	0,2571	1,14E-05	0,0000001	0,0000002
ОТВ-000064	Худайбердина,117 -о	1,00	82	Подвальная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000087	Худайбердина,119 -о	2,00	100	Подвальная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000278	Октября,12 -о	2,00	50	Подвальная	68	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Октября,45-о1	ОТВ-000196	7,00	150	Подвальная	64	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000195	т/п Октября,45-о2	68,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000096
ОТВ-000195	Октября,45-о	1,00	82	Подвальная	64	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000196	ОТВ-000195	30,00	150	Подвальная	64	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ОТВ-000196	т/п Октября,45-о3	4,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Октября,47-о1	т/пОктября,47-о	6,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Блюхера,6а-о1	ОТВ-000199	6,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000199	т/п Блюхера,6а-о2	6,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Блюхера,8-о1	ОТВ-000200	30,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ОТВ-000200	ОТВ-000530	28,47	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ОТВ-000200	т/п Блюхера,8-о3	8,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000201	т/п Блюхера,8-о2	14,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000020
ОТВ-000201	т/п Блюхера,8-о4	4,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Курчатова,24-о1	ОТВ-000202	18,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000202	т/п Курчатова,24-о2	24,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ОТВ-000202	Курчатова,24-о	6,00	150	Подвальная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Курчатова,22-о1	т/п Куйбышева,22-о	6,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Курчатова,18-о1	т/п Куйбышева, 16-о	20,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000206	т/п Курчатова,20-о2	29,50	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
т/п Курчатова,20-о1	ОТВ-000206	17,50	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000025
ОТВ-000206	Курчатова,20-о	2,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	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 Курчатова,28-о1	ОТВ-000209	30,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000207	т/п Курчатова,28-о2	25,51	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-000207	т/п Курчатова,28-о3	8,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000208	ОТВ-000207	3,90	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000208	Курчатова,28-о	4,71	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000209	ОТВ-000208	5,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000209	т/п Курчатова,28-о4	4,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Куйбышева,22-о	т/п Курчатова,22-о2	6,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Куйбышева,22-о	Курчатова,22-о	8,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Куйбышева, 16-о	т/п Куйбышева,18-о	4,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Куйбышева,18-о	т/п Курчатова,18-о2	4,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Куйбышева,18-о	Курчатова,18-о	15,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/пОктября,47-о	т/п Октября,47-о2	6,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/пОктября,47-о	Октября,47-о	55,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000069
ОТВ-000530	ОТВ-000201	19,53	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000028
ОТВ-000530	Блюхера,8-о	6,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001288	И.Насыри,2-о5	2,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000694	И.Насыри,2-о3	2,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000227	т/п Блюхера,7-о2	34,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
т/п Блюхера,7-о1	ОТВ-000226	22,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000226	ОТВ-000227	14,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000226	Блюхера,7-о	3,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Блюхера,3-о1	ОТВ-000229	4,50	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000228	т/п Блюхера,3-о2	15,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000228	т/п Блюхера,3-о3	60,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ОТВ-000229	ОТВ-000228	4,50	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000229	Блюхера,3-о	2,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Блюхера,1-о1	ОТВ-000230	40,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ОТВ-000230	т/п Блюхера,1-о2	18,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000230	Блюхера,1-о	5,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Курчатова,32-о	Курчатова,32-о	68,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000085
ОТВ-000227	т/п Блюхера,7-о3	4,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000231	т/п Блюхера,9-о2	8,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Блюхера,9-о1	ОТВ-000231	4,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000231	Блюхера,9-о	4,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Блюхера,11-о1	ОТВ-000232	2,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ОТВ-000232	ОТВ-000233	28,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ОТВ-000232	Блюхера,11-о	4,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000233	т/п Блюхера,11-о2	8,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000233	т/п Блюхера,11-о3	8,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Курчатова,38-о1	ОТВ-000236	8,00	150	Подвальная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000234	т/п Курчатова,38-о2	38,00	150	Подвальная	25	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000054
ОТВ-000234	т/п Курчатова,38-о3	9,00	150	Подвальная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000235	ОТВ-000234	35,00	150	Подвальная	25	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000049
ОТВ-000235	Курчатова,38-о	9,00	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000236	т/п Курчатова,38-о4	4,00	150	Подвальная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Курчатова,34-о1	ОТВ-000237	48,00	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ОТВ-000237	т/п Курчатова,34-о2	6,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000237	Курчатова,34-о	6,00	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Курчатова,42-о	Курчатова,42-о	33,00	69	Подвальная	38	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ОТВ-000238	т/п Комарова,6-о2	64,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000080
т/п Комарова,6-о1	т/п Комарова,6-о4	12,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Комарова,6-о4	т/п Комарова,6-о3	6,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Комарова,6-о4	ОТВ-000238	44,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000062
ОТВ-000238	Комарова,6-о	6,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Комарова,4-о1	ОТВ-000239	32,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ОТВ-000239	ПЕР-000024	70,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000088
ОТВ-000239	Комарова,4-о	7,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000236	ОТВ-000235	35,00	150	Подвальная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000049
ПЕР-000024	т/п Комарова,4-о2	35,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	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 восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
т/п Курчатова, 7-о3	т/п Курчатова,7-о2	10,00	207	Подвальная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
т/п Курчатова,7-о1	т/п Курчатова, 7-о3	2,00	207	Подвальная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Курчатова, 7-о3	ОТВ-000689	5,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000689	ОТВ-000690	42,00	100	Подвальная	46	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ОТВ-000689	Курчатова, 7-о3	8,00	82	Подвальная	46	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000690	ПЕР-000104	9,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000690	Курчатова, 7-о2	2,00	50	Подвальная	46	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000104	ПЕР-000105	27,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ПЕР-000105	Курчатова,7-о1	9,00	50	Подвальная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ПЕР-000106	ОТВ-000693	20,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п И.Насыри,2-о3	ОТВ-000694	6,00	207	Подвальная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000696	ОТВ-000695	50,00	207	Подвальная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000079
т/п И.Насыри,2-о1	ОТВ-000696	5,00	207	Подвальная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000696	И.Насыри,2-о1	4,00	69	Подвальная	38	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000693	И.Насыри,2-о4	2,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000695	И.Насыри,2-о2	2,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000695	т/п И.Насыри,2-о3	50,00	207	Подвальная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000079
ОТВ-000694	ПЕР-000106	14,00	207	Подвальная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000022
т/п И.Насыри,2-о3	т/п И.Насыри,2-3	24,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
т/п И.Насыри,4-о1	ОТВ-000698	5,00	150	Подвальная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000698	ОТВ-000699	24,00	150	Подвальная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ОТВ-000698	И.Насыри,4-о1	10,00	69	Подвальная	35	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000699	т/п И.Насыри,4-о2	21,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ОТВ-000699	И.Насыри,4-о2	10,00	69	Подвальная	35	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
т/п И.Насыри,6-о	ОТВ-000703	6,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000693	ОТВ-001288	20,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-000702	ПЕР-000108	2,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000702	И.Насыри,6-о2	1,50	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000108	И.Насыри,6-о1	18,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000703	ОТВ-000702	9,00	82	Подвальная	36	5,37	0,1863	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-000703	И.Насыри,6-о3	20,00	50	Подвальная	36	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-ЦТП50_-21	т/п К.Муратова,14-о	24,30	82	Подземная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП50_-24	ТК-ЦТП50_-25	134,63	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000030	0,0000169
ТК-ЦТП50_-25	Юрматинская,10-о	42,99	69	Подземная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000050
ТК-ЦТП50_-4	т/п К.Муратова,3-о1	10,15	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП50_-3	ТК-ЦТП50_-4	54,52	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000077
ТК-ЦТП50_-4	т/п К.Муратова,5а-о	4,48	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП50_-4	ТК-ЦТП50_-5	26,99	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000038
ТК-ЦТП50_-5	ТК-ЦТП50_-6	70,77	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000089
ТК-ЦТП50_-6	т/п Артема,152-о	41,83	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
ТК-ЦТП50_-6	т/п Юрматинская,1-о	40,64	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-ЦТП50_-5	ТК-ЦТП50_-7	120,56	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000027	0,0000170
ТК-ЦТП50_-7	т/п Юрматинская,3-о1	32,60	69	Подземная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП50_-7	т/п Юрматинская,5-о	20,91	69	Подземная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП50_-7	ТК-ЦТП50_-8	16,05	69	Подземная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП50_-8	т/п К.Муратова,5-о	5,89	69	Подземная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП50_-8	т/п К.Муратова,7-о1	136,99	69	Подземная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000031	0,0000160
ТК-ЦТП50_-20	ТК-ЦТП50_-21	82,23	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000019	0,0000116
ТК-ЦТП50_-21	ТК-ЦТП50_-22	99,06	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000022	0,0000124
ТК-ЦТП50_-22	т/п К.Муратова,6-о1	25,37	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ПЕР-000304	ТК-ЦТП50_-23	109,69	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000137
т/п Артема,123-о2	ТК-ЦТП35_-8	41,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000058
ТК-ЦТП35_-8	т/п Артема,127-о1	14,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-ЦТП35_-8	ТК-ЦТП35_-13	40,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-ЦТП35_-13	т/п Артема,141-о1	15,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
т/п Артема,141-о2	т/п Артема,143-о	535,00	69	Подвальная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000121	0,0000623
ТК-ЦТП36_-12	ТК-СРТС-36-13_от	144,00	207	Подвальная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000033	0,0000228
ТК-СРТС-36-13_от	ТК-ЦТП36_-14	98,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000022	0,0000155
ТК-ЦТП36_-14	ТК-ЦТП36_-15	80,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000018	0,0000126
ТК-ЦТП36_-15	ТК-ЦТП36_-16	45,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	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-ЦТП36_-16	т/п Артёма, 147-о1	31,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП36_-16	т/п Артема, 149-о1	24,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП36_-16	ТК-ЦТП36_-17	54,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000076
ТК-ЦТП36_-17	т/п Артёма, 151-о	18,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП36_-17	т/п Артёма, 153-о1	15,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП36_-28	ТК-ЦТП36_-29	68,50	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000015	0,0000108
ТК-ЦТП36_-29	ТК-ЦТП36_-17	75,50	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000017	0,0000119
ТК-ЦТП36_-29	Артёма, 151-о	33,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП36_-17	ТК-ЦТП36_-18	124,50	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000028	0,0000176
ТК-ЦТП36_-18	ТК-ЦТП36_-19	23,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-ЦТП36_-19	ТК-ЦТП36_-21	35,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000049
ТК-ЦТП36_-21	ТК-ЦТП36_-22	45,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
ТК-ЦТП36_-22	Юрматинская, 4-о	33,00	69	Подземная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП36_-22	т/п Юрматинская, 2-о	63,00	69	Подземная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
ТК-ЦТП36_-21	ТК-ЦТП36_-20	31,50	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
ЦТП-50	ТК-ЦТП50_-усл.	6,22	259	Подземная	39	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000011
ТК-ЦТП50_-усл.	ТК-ЦТП50_-1	9,04	259	Подземная	32	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
ТК-ЦТП50_-1	ТК-ЦТП50_-9	42,13	207	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000067
ТК-ЦТП50_-9	ТК-ЦТП50_-11	51,97	207	Подземная	32	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000082
ТК-ЦТП50_-11	т/п Артема, 146-о	6,97	100	Подземная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП50_-9	ТК-ЦТП50_-10	123,48	100	Подземная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000028	0,0000155
ТК-ЦТП50_-10	т/п Артема, 148-о	34,36	69	Подземная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
ТК-ЦТП50_-10	т/п Артема, 150-о1	44,53	82	Подземная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП50_-9	т/п Артема, 142-о	7,74	69	Подземная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП50_-1	ТК-ЦТП50_-2	95,46	207	Подземная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000022	0,0000151
ТК-ЦТП50_-2	т/п Артема, 144-о	9,13	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП50_-2	ТК-ЦТП50_-2а	42,77	207	Подземная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000068
ТК-ЦТП50_-2а	ПЕР-000304	43,80	207	Подземная	39	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000069
ТК-ЦТП50_-23	ТК-ЦТП50_-24	27,69	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП50_-24	Юрматинская, 8-о	82,49	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000103

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП50_-2а	ТК-ЦТП50_-3	17,02	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП50_-3	т/п К.Муратова,1-о	10,91	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП50_-3	т/п К.Муратова,3-о	6,69	69	Подземная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП50_-2	т/п К.Муратова,1-о1	8,63	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП50_-1	ТК-СРТС-50-12_от	39,49	207	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000062
ТК-СРТС-50-12_от	ТК-ЦТП50_-14	8,32	207	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП50_-14	ТК-ЦТП50_-15	12,69	207	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-ЦТП50_-15	ТК-ЦТП50_-16	54,93	207	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000087
ТК-ЦТП50_-16	т/п К.Муратова,4-о1	48,03	82	Подземная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000057
ТК-ЦТП50_-16	т/п К.Муратова,2-о	38,13	82	Подземная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ТК-ЦТП50_-16	ТК-ЦТП50_-17	120,82	207	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000027	0,0000191
ТК-ЦТП50_-18	т/п К.Муратова,8-о	26,70	82	Подземная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП50_-18	т/п К.Муратова,2а-о1	50,22	82	Подземная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-ЦТП50_-17	ТК-ЦТП50_-18	42,17	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП50_-17	ТК-ЦТП50_-19	64,58	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000091
ТК-ЦТП50_-19	ТК-ЦТП50_-20	94,49	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000021	0,0000133
ТК-ЦТП50_-19	т/п К.Муратова,10-о	30,09	82	Подземная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП50_-20	т/п К.Муратова,12-о1	30,60	82	Подземная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП36_-20	т/п Артёма,155-о	25,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП36_-20	т/пВодолаженко,2а-о1	70,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000088
ТК-ЦТП35_-7	т/п Артема,131-о	6,00	69	Подземная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП35_-7	т/п Артема,123-о1	10,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП36_-усл	ТК-ЦТП36_-4	9,00	259	Подземная	40	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
ТК-ЦТП36_-4	ТК-ЦТП36--5	59,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000083
ТК-ЦТП36--5	ТК-ЦТП36_-6	52,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000073
ТК-ЦТП36--5	т/пКоммунис-я,110-о1	8,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
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
ТК-ЦТП36_-6	т/пКоммунис-я,108-о1	4,00	69	Подземная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП36_-6	т/пКоммунист-я,106-о	74,00	69	Подземная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000017	0,0000086
ТК-ЦТП36_-6	т/пКоммунист-я,104-о	29,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-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
ТК-ЦТП36_-4	ТК-ЦТП36_-7	39,00	259	Подземная	40	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000009	0,0000069
ТК-ЦТП36_-7	т/п Артёма,133-о	11,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП36_-7	ТК-ЦТП36_-8	43,00	207	Подвальная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000068
ТК-ЦТП36_-8	т/п Артёма,135-о	11,00	69	Подземная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП36_-8	ТК-ЦТП36_-9	15,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000024
ТК-ЦТП36_-9	ТК-ЦТП36_-10	34,00	207	Подвальная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000054
ТК-ЦТП36_-10	т/п Артёма,137-о1	14,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Артёма,137-о3	ТК-ЦТП36_-11	37,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ТК-ЦТП36_-11	т/п Артёма,145-о1	7,00	69	Подземная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП36_-11	т/пКоммунист-я,116-о	39,00	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-ЦТП36_-9	ТК-ЦТП36_-12	151,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000034	0,0000239
ТК-ЦТП36_-4	ТК-ЦТП36_-23	106,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000024	0,0000168
ТК-ЦТП36_-23	ТК-ЦТП36_-24	25,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-ЦТП36_-24	ТК-ЦТП36_-25	35,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000055
ТК-ЦТП36_-25	ТК-ЦТП36_-26	66,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000015	0,0000104
ТК-ЦТП36_-26	ТК-ЦТП36_-27	45,50	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000072
ТК-ЦТП36_-27	ТК-ЦТП36_-28	63,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000014	0,0000100
ТК-ЦТП36_-27	Артёма,151в-о	32,50	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП36_-28	Артёма,151б-о	31,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП36_-26	Юрматинская,1б-о	5,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП36_-26	ТК-ЦТП36_-30	113,50	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000026	0,0000160
ТК-ЦТП36_-30	Юрматинская,1а-о	39,50	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
ТК-ЦТП36_-30	Юрматинская,1в-о	72,50	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000087
ТК-ЦТП37_-усл.	ТК-ЦТП37_-1	12,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП37_-1	ТК-ЦТП37_-2	41,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-ЦТП37_-2	ТК-ЦТП37_-11	16,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП37_-1	ТК-ЦТП37_-3	30,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП37_-2	Худайбердина,214 -о	19,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП37_-11	Худайбердина,224 -о	39,50	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
ТК-ЦТП37_-11	Худайбердина,226 -о	155,00	69	Подземная	26	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000035	0,0000181

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-37	ТК-ЦТП37_-усл.	3,60	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП37_-усл.	ТК-ЦТП37_-6	12,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-ЦТП37_-6	ТК-ЦТП37_-7	71,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000100
ТК-ЦТП37_-7	ТК-ЦТП37_-8	56,50	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000080
ТК-ЦТП37_-6	Худайбердина,222 -о	35,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП37_-6	Худайбердина,218а -о	64,50	82	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000077
ТК-ЦТП37_-7	Худайбердина,218 -о	32,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-ЦТП37_-3	ТК-ЦТП37_-4	53,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000063
т/п Худайбер.,206	ТК-ЦТП37_-5	2,50	50	Подземная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП37_-5	Худайбердина, 204 -о	31,00	50	Подземная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-ЦТП37_-4	Худайбердина,210 -о	21,70	50	Подземная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП37_-3	Худайбердина,212 -о	21,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
т/п вв Худайбер.,206	тп Худайбердина,206	38,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
тп Худайбердина,206	т/п Худайбер.,206	4,50	50	Подземная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
тп Худайбердина,206	Худайбердина,206-о	4,50	50	Подземная	40	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП12_-17	Худайберд,198 -о	50,00	50	Подземная	35	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000056
ТК-ЦТП10_-32	ТК-ЦТП10_-33	87,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000020	0,0000109
ТК-ЦТП10_-33	Шаймуратова,12-о	14,00	69	Подземная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП10_-33	ОТВ-000319	30,00	50	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
ОТВ-000319	т/п Западная,3/1-о1	70,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000088
ОТВ-000319	ТК-ЦТП10_-34	10,00	50	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП10_-34	Западная,1а-о	25,00	50	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
т/п Западная,3/1-о2	т/п Хозяйств.корп-о1	166,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000038	0,0000208
т/п Хозяйств.корп-о2	Западная,3а-о	25,00	50	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
т/п Западная,3/1-о3	т/п Западная,1-о	39,50	32	Подземная	37	3,89	0,2574	2,26E-05	0,0000009	0,0000034
ТК-ЦТП37_-8	ТК-ЦТП37_-9	73,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000103
ТК-ЦТП37_-9	ТК-ЦТП37_-10	36,50	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ТК-ЦТП37_-4	т/п вв Худайбер.,206	44,50	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП37_-8	Худайбердина,202а -о	26,00	69	Подземная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП37_-9	Худайбердина,204а -о	41,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	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
ТК-ЦТП37_-9	Худайбердина,202 -о	26,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП37_-10	Худайбердина,200	42,50	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП12_-усл	ТК-ЦТП12_-2	57,50	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000072
ТК-ЦТП12_-2	т/п Артема,5-о1	15,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
т/п Артема,5-о2	ТК-ЦТП12_-3	37,50	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
ТК-ЦТП12_-3	ТК-ЦТП12_-4	48,50	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
ЦТП-12	ТК-ЦТП12_-усл	2,00	207	Подвальная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП12_-2	т/п Артема,3-о	90,50	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000020	0,0000113
ТК-ЦТП12_-3	т/п Артема,9-о3	44,00	82	Подземная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП12_-4	т/п Артема,9-о2	44,00	82	Подземная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП12_-усл	ТК-ЦТП12_-15-от-2	17,00	207	Подземная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000027
ТК-ЦТП12_-15-от-2	ТК-ЦТП12_-5-от-2	59,00	207	Подземная	39	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000013	0,0000093
ТК-ЦТП12_-5-от-2	ТК-ЦТП12_-6-от-2	127,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000014	0,0000080
ТК-ЦТП12_-5	ТК-ЦТП12_-6	127,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000014	0,0000080
ТК-ЦТП12_-6-от-2	ТК-ЦТП12_-7	90,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000010	0,0000057
ТК-ЦТП12_-7	т/п Артема,1-о2	33,50	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП12_-7	т/п Артема,1-о1	25,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП12_-6	т/п Худайб,153-о	10,50	69	Подземная	21	5,24	0,1908	1,57E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП12_-6	т/п Артема,5а-о	22,00	82	Подземная	19	5,37	0,1863	1,38E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП12_-5-от-2	ТК-ЦТП12_-8-от-2	67,00	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000008	0,0000053
ТК-ЦТП12_-5	ТК-ЦТП12_-8	67,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-ЦТП12_-8	ТК-ЦТП12_-9	27,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП12_-9	т/п Худайб,147-о	25,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП12_-9	т/п Худайб,143-о	27,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП12_-8-от-2	ТК-ЦТП12_-10	22,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП12_-8	ТК-ЦТП12_-10-от-2	22,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП12_-10	ТК-ЦТП12_-12	50,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
ТК-ЦТП12_-10-от-2	ТК-ЦТП12_-12-от-2	50,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-ЦТП12_-10	ТК-ЦТП12_-11	10,50	100	Подземная	59	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП12_-11	т/п Худайб,143-о2	24,00	100	Подземная	59	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	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-ЦТП12_-11	т/п Худайб,145-о1	25,50	100	Подземная	59	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП12_-12	ТК-ЦТП12--14	68,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000096
ТК-ЦТП12--14	ТК-ЦТП12_-13	52,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000073
ТК-ЦТП12--14	ТК-ЦТП12_-16	166,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000038	0,0000198
ТК-ЦТП12_-16	ТК-ЦТП12_-17	166,00	82	Подземная	35	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000038	0,0000198
ТК-ЦТП12_-12-от-2	т/п Худайб,141-о	14,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП12_-13	т/п Худайб,139-о	16,00	150	Подземная	59	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП12_-усл	Худайберд,149 -о	5,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ЦТП-10	ТК-ЦТП10_-усл.	2,00	150	Подвальная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП10_-усл.	ТК-ЦТП10_-23	20,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП10_-23	т/п Коммун,2-о1	9,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Коммун,2-о2	ТК-ЦТП10_-1	10,50	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП10_-1	Коммун,4-о	65,00	82	Подземная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000078
ТК-ЦТП10_-1	ТК-ЦТП10_-2	35,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП10_-2	Коммун,2-о3	15,50	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000017
ТК-ЦТП10_-2	ТК-ЦТП10_-3	47,00	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000010	0,0000050
ТК-ЦТП10_-3	Коммун,2-о2	15,00	82	Подземная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП10_-3	т/п Коммун,2-о3	91,50	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000019	0,0000098
ТК-ЦТП10_-усл.	ТК-ЦТП10_-19	6,00	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП10_-19	Коммун,6-о1	20,50	50	Подземная	35	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-ЦТП10_-19	Коммун,6-о2	30,90	50	Подземная	35	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-ЦТП10_-19	ТК-ЦТП10_-36	65,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000046
ТК-ЦТП10_-36	ТК-ЦТП10_-35	156,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000018	0,0000111
ТК-ЦТП10_-35	ТК-ЦТП10_-29	84,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000010	0,0000060
ТК-ЦТП10_-усл.	ТК-ЦТП10_-4	57,50	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000081
ТК-ЦТП10_-усл.	ТК-ЦТП10_-4-от-2	57,50	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000081
ТК-ЦТП10_-22	Артема,13-о	43,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000051
ОТВ-000327	Артема,11-о	46,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-ЦТП10_-22	ОТВ-000327	12,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП10_-13	т/п Коммунист,10-о	44,00	82	Подземная	60	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000053

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП10_-21	ТК-ЦТП10_-22	75,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000017	0,0000090
ТК-ЦТП12_-3	т/п Артема,7-о	40,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-ЦТП12_-4	Артема,9 ту1-о	28,50	50	Подземная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
т/п Худайб.,121-о2	т/п Худайб.,125-о1	37,00	150	Подземная	68	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000052
т/п Худайб.,125-о2	т/п Худайб.,127-о1	42,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
т/п Худайб.,127-о2	ТК-ЦТП2_-6	58,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000073
ТК-ЦТП2_-6	ТК-ЦТП2_-7	32,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-ЦТП2_-7	т/п Худайб.,133-о1	65,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000081
т/п Худайб.,127-о4	ТК-ЦТП2_-9а	79,40	82	Подземная	68	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000095
ТК-ЦТП2_-9а	Худайберд,129 ту1-о	17,00	69	Подземная	68	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП2_-9а	Худайберд.,129 ту2-о	80,30	50	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000018	0,0000089
ТК-ЦТП2_-6	Худайберд.,131 ту1-о	12,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП2_-7	Худайберд.,131 ту2-о	18,00	40	Подземная	31	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000004	0,0000017
ТК-ЦТП3_-7	т/п Коммунист.,9-о1	15,00	150	Подземная	67	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ТК-ЦТП3_-7	Коммунист.,7-о	65,00	82	Подземная	67	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000078
т/п Коммунист.,9-о2	т/п Худайб.,135-о1	68,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000096
т/п Худайб.,135-о2	т/п Худайб.,137-о1	35,00	100	Подземная	67	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
т/п Худайб.,137-о3	Коммунист.,3а-о	46,00	82	Подземная	19	5,37	0,1863	1,38E-05	0,0000006	0,0000033
т/п Худайб.,137-о2	Коммунист.,3-о	101,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000023	0,0000127
ТК-ЦТП3_-6	ТК-ЦТП3_-7	37,00	150	Подземная	67	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000052
ТК-ЦТП3_-6	Коммунист.,11-о	49,00	82	Подземная	67	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000058
т/п Коммунист,19-о2	ТК-ЦТП3_-6	71,10	150	Подземная	67	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000100
ТК-ЦТП10_-29	ТК-ЦТП10_-30	40,00	150	Подземная	18	6,35	0,1575	1,30E-05	0,0000005	0,0000033
ТК-ЦТП10_-30	ТК-ЦТП10_-32	50,00	150	Подземная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000007	0,0000043
ТК-ЦТП10_-32	т/п Худайб.,196б-о	26,00	150	Подземная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000037
т/п Худайб.,117-о2	т/п Худайб.,121-о1	37,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-ЦТП10_-4	ТК-ЦТП10_-5-от-2	44,50	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000063
ТК-ЦТП10_-4-от-2	ТК-ЦТП10_-5	44,50	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000063
ТК-ЦТП10_-5	ТК-ЦТП10_-13	62,50	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000088
ТК-ЦТП10_-13	т/п Коммун,16-о	41,00	69	Подземная	60	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000048

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП10_-13	ТК-ЦТП10_-31	56,00	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000079
ТК-ЦТП10_-31	ТК-ЦТП10_-21	15,00	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ТК-ЦТП10_-17	Артема,15-о1	17,50	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП10_-16	Артема,15-о2	15,90	100	Подземная	21	5,64	0,1774	1,57E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП10_-15	Артема,15-о3	21,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП10_-21	ТК-ЦТП10_-15	42,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-ЦТП10_-15	ТК-ЦТП10_-16	38,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП10_-16	ТК-ЦТП10_-17	30,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП10_-17	т/п Артема,17-о	78,50	82	Подземная	21	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000012	0,0000065
ТК-ЦТП10_-17	ТК-ЦТП10_-18	74,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000093
ТК-ЦТП10_-18	т/п Артема,21-о	36,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-ЦТП10_-7	Коммун,12-о1	11,50	82	Подземная	60	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП10_-5-от-2	ТК-ЦТП10_-6-от-2	25,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП10_-5	ТК-ЦТП10_-6	25,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП10_-6	ТК-ЦТП10_-7	45,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000056
ТК-ЦТП10_-7	ТК-ЦТП10_-8	34,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП10_-8	Коммун,12-о2	11,00	50	Подвальная	60	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП10_-8	Коммун,12-о3	38,50	82	Подземная	60	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ТК-ЦТП10_-6-от-2	ТК-ЦТП10_-9-от-2	52,00	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000011	0,0000066
ТК-ЦТП10_-6	ТК-ЦТП10_-9	52,00	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000011	0,0000066
ТК-ЦТП10_-9	Коммун,14-о	17,20	50	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП10_-9-от-2	ТК-ЦТП10_-10-от-2	54,00	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000076
ТК-ЦТП10_-9	ТК-ЦТП10_-10	54,00	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000076
ТК-ЦТП10_-10	т/п Коммун,20-о1	8,00	100	Подземная	60	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Коммун,20-о2	ТК-ЦТП10_-11	44,00	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-ЦТП10_-11	т/п Коммун,22-о	14,50	100	Подземная	60	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП10_-10-от-2	ТК-ЦТП10_-12-от-2	45,00	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000064
ТК-ЦТП10_-10	ТК-ЦТП10_-12	45,00	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000064
ТК-ЦТП10_-12	Коммун,18-о	19,50	50	Подземная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП10_-12	т/п Артема,19-о	83,00	69	Подземная	60	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000019	0,0000097

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП10_-12-от-2	ТК-ЦТП10_-14	77,00	150	Подземная	60	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000109
ТК-ЦТП10_-14	т/п Коммун.,24-о1	11,00	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000016
т/п Худайб.,119-о2	Худайбердина,123 -о	57,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000036
т/п Худайб.,119-о3	Октября,16а -о	97,00	82	Подземная	68	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000022	0,0000116
ЦТП-3	ТК-ЦТП3_-усл.	2,00	207	Подвальная	22	7,11	0,1407	1,69E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП3_-усл.	ТК-ЦТП3_-8	50,00	150	Подземная	67	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
ТК-ЦТП3_-8	т/п Коммунист.35-о	48,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-ЦТП3_-8	т/п Коммунист.,33-о1	40,00	150	Подземная	67	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000056
т/п Коммунист.,33-о2	т/п Коммунист.,15-о1	39,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000055
т/п Коммунист.,15-о2	ТК-ЦТП3_-10	11,00	100	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП3_-10	т/п Коммунист., 13-о	35,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП3_-усл.	т/п Коммунист.,37-о1	35,00	207	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000055
т/п Коммунист.,37-о2	ТК-СРТС-3-3_от	100,00	207	Надземная	67	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000023	0,0000116
ТК-СРТС-3-3_от	ТК-ЦТП3_-4	26,00	150	Подземная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000037
ТК-ЦТП3_-4	Октября, 30-о1	25,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП3_-4	ТК-ЦТП3_-5	48,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000068
ТК-ЦТП3_-5	Октября, 30-о2	34,00	69	Подземная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000040
ТК-ЦТП3_-5	т/п Коммунист.,39-о1	20,00	150	Подземная	22	6,35	0,1575	1,69E-05	0,0000003	0,0000021
т/п Коммунист.,39-о2	Коммунист.,41-о	45,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000056
ТК-СРТС-3-3_от	ТК-ЦТП3_-2	66,00	207	Подземная	67	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000015	0,0000104
ТК-ЦТП3_-2	Октября,28а-о	25,00	100	Подземная	67	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП3_-2	Октября,28-о	33,00	100	Подземная	67	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ТК-ЦТП3_-усл.	Октября,26	96,00	69	Подземная	16	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000011	0,0000056
ТК-ЦТП3_-2	ТК-ЦТП3_-1	73,00	207	Подземная	67	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000016	0,0000115
ТК-ЦТП3_-1а	Октября, 28б	48,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-ЦТП3_-1	ТК-ЦТП3_-1а	101,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000023	0,0000127
ТК-ЦТП3_-1	т/п Октября,24-о1	4,00	207	Подземная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Октября,24-о3	т/п Октября,16-о1	12,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Октября,16-о2	т/п Октября,18а-о1	32,00	69	Подземная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
т/п Октября,18-о2	т/п Октября,18а-о2	70,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000088

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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 Октября,24-о4	т/п Октября,18-о1	31,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
т/п Октября,24-о2	т/п Октября,22-о1	15,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
т/п Октября,22-о2	Октября,20-о	65,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000078
ТК-ЦТП3__-усл.	т/п Коммунист,29-о1	59,00	207	Подземная	22	7,11	0,1407	1,69E-05	0,0000010	0,0000070
т/п Коммунист,29-о2	т/п Коммунист,19-о1	80,00	207	Подземная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000018	0,0000126
т/п Коммунист,19-о3	Коммунист,21-о	47,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000056
т/п Коомунист.,19-о4	т/п Коммунист,17-о1	55,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000078
т/п Коммунист,17-о2	т/п Коммунист.,15-о3	30,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
т/п Коммунист,29-о3	ТК-ЦТП3__-9а	10,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП3__-9а	т/п Коммунист, 25-о	23,00	69	Подземная	67	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП3__-9а	ТК-ЦТП3__-9	9,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП3__-9	Коммунист.,27-о	31,00	82	Подземная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-ЦТП3__-9	Коммунист.,23-о	143,00	82	Подземная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000019	0,0000099
ТК-ЦТП4__-4	Коммунист.,43-о2	13,00	100	Подземная	64	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП4__-5	Коммунист.,43-о1	13,00	100	Подземная	64	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП4__-6	Коммунист.,51-о3	13,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП4__-7	Коммунист.,51-о2	13,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП4__-7	Коммунист.,51-о1	68,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000085
ЦТП-18	ТК-ЦТП18_-усл.	3,00	207	Подвальная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП18_-усл.	Коммунист,36а-о	17,00	207	Подземная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000027
ТК-ЦТП18_-усл.	ТК-ЦТП18_-6	26,00	207	Подземная	52	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000041
ТК-ЦТП18_-усл.	ТК-ЦТП18_-8	52,00	259	Подземная	52	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000012	0,0000091
ТК-ЦТП18_-8	т/п Артема,23-о1	33,50	259	Подземная	37	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000008	0,0000059
т/п Артема,23-о2	ТК-ЦТП18_-9	28,50	207	Подземная	52	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000045
ТК-ЦТП18_-9	Октября,81-о	44,00	100	Подземная	52	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-ЦТП18_-9	ТК-ЦТП18_-10	29,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ТК-ЦТП18_-10	Октября,79-о	45,00	82	Подземная	16	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП18_-10	т/п Октября,77-о1	52,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000073
т/п Октября,77-о2	ТК-ЦТП18_-11	19,00	150	Подземная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000027
ТК-ЦТП18_-11	Октября,75-о	8,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	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-ЦТП18_-11	Октябрь,73-о	42,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000053
ТК-ЦТП18_-6	ТК-ЦТП18_-13	40,00	150	Подземная	52	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000056
ТК-ЦТП30_-14	т/п Артема,35-о2	4,00	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП18_-13	т/п Коммунист,34-о1	8,00	207	Подземная	36	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Коммунист,34-о2	ТК-ЦТП18_-12	23,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-ЦТП18_-12	Коммунист,36-о	71,00	82	Подземная	30	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000085
ТК-ЦТП18_-12	ТК-ЦТП18_-18	71,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000100
ТК-ЦТП18_-18	т/п Коммунист,32-о	22,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП18_-18	Коммунист,38-о	14,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-ЦТП30_-8	ТК-ЦТП30_-3	74,00	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000104
ТК-ЦТП30_-3	ТК-ЦТП30_-4	40,00	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000056
ТК-ЦТП30_-4	т/п Артема,43-о	13,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП30_-4	т/п Артема,39-о1	31,00	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
т/п Артема,39-о2	ТК-ЦТП30_-5	9,00	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП30_-5	т/п Артема,29-о1	85,00	100	Подземная	22	5,64	0,1774	1,69E-05	0,0000014	0,0000080
ТК-ЦТП30_-5	ТК-ЦТП30_-13	24,00	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП30_-13	ТК-ЦТП30_-14	46,00	150	Подземная	39	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000065
ТК-ЦТП4_-усл.	ТК-ЦТП4_-1	34,00	259	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000004	0,0000030
ТК-ЦТП4_-1	ТК-ЦТП4_-2	55,00	259	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000006	0,0000049
ТК-ЦТП4_-1	Октябрь,71-о3	68,00	100	Подземная	64	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000085
ТК-ЦТП4_-1	Октябрь,71-о2	10,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП4_-2	Октябрь,71-о1	13,00	100	Подземная	64	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП4_-2	Коммунист.,43-о4	10,00	100	Подземная	64	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП4_-3	Коммунист.,43-о3	13,00	100	Подземная	64	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП4_-2	ТК-ЦТП4_-3	31,00	259	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000004	0,0000028
ТК-ЦТП4_-3	ТК-ЦТП4_-4	59,00	259	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000007	0,0000052
ТК-ЦТП4_-4	ТК-ЦТП4_-5	55,00	259	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000006	0,0000049
ТК-ЦТП4_-5	ТК-ЦТП4_-5а	50,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
ТК-ЦТП4_-5а	ТК-ЦТП4_-6	53,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000075
ТК-ЦТП4_-6	ТК-ЦТП4_-7	55,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	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-ЦТП4__-усл.	т/п Коммунист.,45-о	21,00	150	Подземная	21	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000003	0,0000021
т/п Коммунист.,45-о3	т/п Коммунист.,47-о1	49,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000069
т/п Коммунист.,47-о2	ТК-ЦТП4__-8	64,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000090
ТК-ЦТП4__-8	Октябрь,65-о	36,00	82	Подземная	64	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП4__-8	Октябрь,67-о	42,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-ЦТП4__-8	т/п Октябрь,61-о1	73,00	150	Подземная	35	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000103
т/п Октябрь,61-о2	т/п Октябрь,63-о1	17,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Октябрь,63-о3	т/п Октябрь, 53-о	51,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000061
т/п Октябрь,63-о2	т/п Октябрь,57-о1	23,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
т/п Октябрь,57-о2	т/п Октябрь,55-о1	38,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
т/п Коммунист.,45-о2	т/п Коммунист.,49-о1	22,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
т/п Коммунист.,59-о3	Блюхера,126-о	107,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000024	0,0000134
т/п Коммунист.,49-о2	т/п Коммунист.,59-о1	58,00	150	Подземная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000082
т/п Коммунист.,59-о2	т/п Коммунист.,55-о1	25,00	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
т/п Коммунист.,55-о3	Коммунист.,53-о	77,00	82	Подвальная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000017	0,0000092
т/п Коммунист.,55-о4	т/п Коммунист.,57-о1	35,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
т/п Коммунист.,57-о2	Блюхера,12а-о	50,00	50	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000056
т/п Коммунист.,55-о2	т/п Блюхера,16-о1	75,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000094
ЦТП-4	ТК-ЦТП4__-усл.	2,00	259	Подвальная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП5__-4	ТК-ЦТП5__-5	82,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000058
ТК-ЦТП5__-5	Октябрь,43а-о	19,00	50	Подземная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-000194	ТК-ЦТП5__-7	26,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-ЦТП5__-5	ОТВ-000194	98,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000011	0,0000070
ОТВ-000194	ТК-ЦТП5__-6	3,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП5__-7	ТК-ЦТП5__-8	42,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП5__-8	Октябрь,59-о1	19,50	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП5__-7	Октябрь,59-о2	19,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП5__-8	Октябрь,59 А-о	27,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Октябрь,51-о3	Октябрь,49-о	58,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000073
т/п Блюхера,8-о4	Блюхера,10-о	133,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000030	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-ЦТП5__-6	Октябрь,59-о3	18,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-СРТС-1007	ЦТП-30	161,00	309	Подземная	43	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000036	0,0000313
ТК-ЦТП33_-8	ТК-ЦТП33_-21	36,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000051
ТК-ЦТП33_-21	т/п Коммунист-я,74-о	10,00	69	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП33_-21	т/пКомминист-я,66-о1	19,00	100	Подземная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
т/пКоммунист-я,66-о4	Коммунист-кая,64-о	32,00	50	Подземная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП33_-21	т/пКоммунист-я,68-о1	27,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000038
т/пКоммунист-я,68-о4	т/пКоммунист-я,70-о	9,00	50	Подземная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/пКоммунист-я,70-о	Коммунист-кая,70-о	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
т/пКоммунист-я,68-о2	т/пКоммунист-я,60-о1	27,00	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-ЦТП9_-5	ТК-ЦТП9_-6	148,00	207	Подземная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000033	0,0000234
ТК-ЦТП9_-6	ТК-ЦТП9_-7	54,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000076
ТК-ЦТП9_-7	т/п Коммун,61-о	20,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП9_-6	ТК-ЦТП9_-8	53,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000075
ТК-ЦТП9_-8	т/п Коммун,69-о	22,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
т/п Коммунист,73-о2	ТК-ЦТП17_-5	4,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП17_-5	т/п Ибрагимова,5-о	9,00	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП17_-5	Коммунист,71-о	3,00	50	Подвальная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ЦТП-30	ТК-ЦТП30_-усл.	2,00	207	Подвальная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП30_-усл.	ТК-ЦТП30_-1	53,00	207	Подземная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000084
ТК-ЦТП30_-1	ТК-ЦТП30_-6	59,00	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000083
ТК-ЦТП30_-6	т/п Артема,59-о1	47,00	69	Подземная	43	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000011	0,0000055
ТК-ЦТП30_-6	Коммунист,52-о	61,30	69	Подземная	43	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000071
ТК-ЦТП30_-6	т/п Артема,63/1-о1	40,00	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000056
т/п Артема,63/1-о2	ТК-ЦТП30_-7	17,00	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП30_-7	т/п Артема,65а-о1	16,00	100	Подземная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП30_-1	т/п Артема,55-о1	20,00	207	Подземная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000032
т/п Артема,55-о2	ТК-ЦТП30_-2	32,00	207	Подземная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000051
ТК-ЦТП30_-2	т/п Артема,47-о1	11,00	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП30_-2	ТК-ЦТП30_-8	67,00	207	Подземная	43	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000015	0,0000106

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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_-8	ТК-ЦТП30_-11	60,50	150	Подземная	43	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
ТК-ЦТП30_-11	ТК-ЦТП30_-12	60,50	150	Подземная	39	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
ТК-ЦТП30_-11	Коммунист,42-о	51,50	69	Подземная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000012	0,0000060
ТК-ЦТП30_-12	Коммунист,40-о	10,00	150	Подземная	39	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП30_-12	т/п Коммунист,44-о1	39,00	100	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
т/п Коммунист,44-о2	т/п Коммунист,48-о1	61,00	100	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000008	0,0000044
т/п Коммунист,48-о4	т/п Коммунист,50-о	18,00	50	Подземная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Коммунист,48-о2	т/п Коммунист,54-о1	61,00	100	Подвальная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000008	0,0000044
т/п Коммунист,54-о4	т/п Коммунист,56-о	18,00	50	Подземная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Коммунист,54-о2	т/п Коммунист,58-о1	61,00	69	Подземная	18	5,24	0,1908	1,30E-05	0,0000008	0,0000041
ТК-ЦТП33_-8	ТК-ЦТП33_-9	89,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000126
ТК-ЦТП33_-9	т/п Артёма,69-о	82,00	82	Подземная	16	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000009	0,0000049
ТК-ЦТП33_-22	Артёма,69-о	11,00	100	Подземная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП33_-22	т/п Артёма,73-о	43,00	69	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000050
ТК-ЦТП33_-13	ТК-ЦТП33_-22	82,40	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000059
ТК-ЦТП33_-13	т/п Артёма,77-о1	18,50	82	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП33_-12	ТК-ЦТП33_-13	9,00	100	Подземная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП33_-12	т/п Артёма,71-о	20,00	100	Подземная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП33_-11	ТК-ЦТП33_-12	61,00	100	Подземная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-ЦТП33_-11	т/п Артёма,83-о	38,00	82	Подземная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-ЦТП33_-10	ТК-ЦТП33_-11	56,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000079
тп Блюхера,16-о2	т/п Блюхера,14-о1	18,00	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
т/п Блюхера,14-о3	Блюхера,12-о	81,00	100	Подвальная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000101
т/п Блюхера,11-о3	Блюхера,13-о	102,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000023	0,0000122
т/п Комарова,6-о2	т/п Комарова,12-о1	40,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
т/п Комарова,12-о3	Комарова,8а-о	72,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000086
т/п Комарова,12-о1	Комарова,14-о	117,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000026	0,0000140
ЦТП-9	ТК-ЦТП9_-усл.	2,00	207	Подвальная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП9_-усл.	ТК-ЦТП9_-10	12,00	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП9_-10	ТК-ЦТП9_-3	18,50	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	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__-5	ТК-ЦТП9__-3	23,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-ЦТП9__-10	ПЕР-000033	211,50	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000048	0,0000252
ПЕР-000033	Ибрагимова,12а-о	12,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП9__-усл.	ТК-ЦТП9__-5	20,00	207	Подземная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-ЦТП9__-5	т/п Коммун,63-о1	2,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Коммун,63-о2	ТК-ЦТП9__-2	43,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000061
ТК-ЦТП9__-2	т/п Блюхера,17-о	16,00	100	Подвальная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП9__-2	т/п Блюхера,25-о	49,50	82	Подвальная	25	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
ТК-ЦТП9__-2	ТК-ЦТП9__-1	73,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000103
т/п Блюхера,21-о2	Блюхера,23-о	40,00	69	Подземная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
т/п Блюхера,19-о2	т/п Блюхера,21-о1	39,50	82	Подземная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-ЦТП9__-1	т/п Блюхера,19-о1	15,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-ЦТП9__-1	т/п Блюхера,17а-о1	21,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
т/п Блюхера,17а-о2	Блюхера,15-о	129,80	69	Подземная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000029	0,0000151
ТК-ЦТП9__-3	т/п Коммун,65-о1	8,00	150	Подземная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Коммун,65-о2	т/п Коммун,67-о1	31,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
т/п Коммун,67-о2	т/п Ибрагимова,16-о1	12,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Ибрагимова,16-о3	Ибрагимова,18-о	87,00	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000020	0,0000109
т/п Ибрагимова,16-о2	ТК-ЦТП9__-4	64,00	150	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000090
ТК-ЦТП9__-4	т/п Ибрагимова,10-о	16,00	82	Подземная	63	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП9__-4	т/п Ибрагимова,2-о1	94,50	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000118
т/п Ибрагимова,2-о2	т/п Ибрагимова,8-о1	36,00	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
т/п Ибрагимова,8-о3	Ибрагимова,4-о	44,50	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000056
т/п Ибрагимова,8-о6	т/п Ибрагимова,14-о	29,00	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
т/п Ибрагимова,8-о2	т/п Ибрагимова,6-о1	15,00	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-ЦТП17_-17-3	т/п Коммунист,75а-о1	4,50	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП17_-17-3	у/п Коммунист,75-о1	60,00	150	Подземная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
ТК-ЦТП17_-17-6	ТК-ЦТП17_-17-3	66,00	207	Подземная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000008	0,0000053
ТК-ЦТП33_-усл	ТК-ЦТП33_-4	56,00	207	Подземная	41	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000013	0,0000089
ТК-ЦТП33_-4	ТК-ЦТП33_-5	39,00	207	Подземная	41	7,11	0,1407	2,26E-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-ЦТП33_-5	т/п Коммунист-я,80-о1	30,50	82	Подземная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП33_-5	ТК-ЦТП33_-6	58,00	207	Подземная	41	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000013	0,0000092
ТК-ЦТП33_-6	ТК-ЦТП33_-7	25,00	207	Подземная	41	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-ЦТП33_-7	т/п Коммунист-я,76-о	18,00	69	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП33_-7	Коммунист-кая,82-о	66,00	100	Подземная	14	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-ЦТП33_-7	ТК-ЦТП33_-8	55,00	207	Подземная	41	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000087
т/п Коммунист,79-о2	т/п Коммунист,83-о1	17,00	150	Подземная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
т/п Коммунист,83а-о4	Коммунист,83а-о	11,50	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Коммунист,83-о2	т/п Коммунист,85-о1	16,00	50	Подземная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
т/п Коммунист,85а-о	Коммунист,85а/1-о	11,60	82	Подземная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т/п Коммунист,75-о2	т/п Коммунист,73-о1	7,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Артёма,85-о2	ТК-ЦТП33_-10	20,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП33_-9	т/п Артёма,85-о1	25,00	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП33_-10	ТК-ЦТП33_-25	48,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000057
ТК-ЦТП33_-25	т/п Артёма,89-о1	13,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП33_-14	ТК-ЦТП33_-10	56,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000079
ТК-ЦТП33_-14	т/п Артёма,81-о1	18,00	69	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП33_-15	ТК-ЦТП33_-14	41,00	150	Подвальная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000058
ТК-ЦТП33_-15	т/п Артёма,91-о	28,00	50	Подземная	41	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП33_-15	Артёма,95а-о	47,00	69	Подземная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000011	0,0000055
ТК-ЦТП33_-16	ТК-ЦТП33_-15	69,00	150	Подземная	41	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000097
ТК-ЦТП33_-16	т/п Артёма,93-о	28,00	69	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-ЦТП33_-16	т/п Артёма,95-о	26,00	82	Подземная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП33_-17	ТК-ЦТП33_-16	84,00	207	Подземная	41	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000019	0,0000133
ТК-ЦТП33_-17	т/п Артёма,99-о	17,00	82	Подземная	41	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП33_-18	ТК-ЦТП33_-17	44,00	207	Подземная	41	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000070
ТК-ЦТП33_-18	т/п Артёма,111-о	62,50	69	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
ТК-ЦТП33_-19	ТК-ЦТП33_-18	36,00	207	Подземная	41	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000057
ТК-ЦТП33_-19	т/п Артёма,101-о1	18,00	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Артёма,101-о	т/п Артёма,109-о1	25,00	69	Подземная	49	5,24	0,1908	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
т/п Артёма,103-о1	ТК-ЦТП33_-19	13,00	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000001	0,0000010
ТК-ЦТП33_-20	т/п Артёма,103-о3	6,00	207	Подвальная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП33_-20	т/пКоммунист-я,90-о	27,00	82	Подвальная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП33_-усл	ТК-ЦТП33_-23	104,50	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000012	0,0000083
ТК-ЦТП33_-23	ТК-ЦТП33_-20	40,50	207	Подземная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000064
ТК-ЦТП33_-23	ТК-ЦТП33_-24	26,20	100	Подземная	41	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-ЦТП33_-24	т/п Артёма,976-о	7,50	69	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП33_-24	т/п Артёма,97-о	64,10	69	Подземная	41	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000075
ЦТП-35	ТК-ЦТП35_-усл.	3,00	259	Подвальная	39	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП35_-усл.	ТК-ЦТП35_-3	11,00	259	Подземная	40	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000002	0,0000019
ТК-ЦТП35_-3	ТК-ЦТП35_-4	59,50	207	Подвальная	28	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000013	0,0000094
ТК-ЦТП35_-4	т/п Артема,113-о	5,50	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-ЦТП35_-3	ТК-ЦТП35_-5	54,00	207	Подземная	28	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000085
ТК-ЦТП35_-5	ТК-ЦТП35_-9	45,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000007	0,0000046
ТК-ЦТП35_-9	Артема,121-о	20,00	69	Подземная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-ЦТП35_-9	ТК-ЦТП35_-10	121,50	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000018	0,0000124
ТК-ЦТП35_-10	т/пКоммунист,98-о	26,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП35_-10	ТК-ЦТП35_-11	40,00	207	Подземная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-ЦТП35_-11	т/п Коммунист,94-о	12,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП35_-11	ТК-ЦТП35_-12	133,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000030	0,0000188
ТК-ЦТП35_-12	т/п Коммунист,96-о1	6,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП35_-12	Коммунист,96а-о	10,00	40	Подвальная	39	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП35_-12	т/п Коммунист,84-о	58,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000073
ТК-ЦТП35_-5	ТК-ЦТП35_-6	44,00	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000010	0,0000070
ТК-ЦТП35_-6	т/п Артема,119-о	35,00	69	Подземная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ТК-ЦТП35_-6	ТК-ЦТП35_-7	32,50	207	Подземная	40	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000051
ТК-ЦТП35_-6	ТК-ЦТП35_-6а	58,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000073
ТК-ЦТП35_-6а	Арт 121,гаражи-о	8,00	69	Подвальная	40	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП35_-6а	т/п Коммунист,100-о1	32,00	100	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
т/п Коммунист,100-о2	т/п Коммунист,102-о	26,00	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП17_-17-7	ТК-ЦТП17_-17-11	57,00	150	Подземная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000080
ТК-ЦТП17_-17-11	ТК-ЦТП17_-17-10	72,00	150	Подземная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000102
ТК-ЦТП17_-17-10	ТК-ЦТП17_-17-9	30,00	150	Подземная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ТК-ЦТП17_-17-9	ТК-ЦТП17_-17-8	8,00	100	Подземная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП17_-17-8	у/п Коммунист,95-о	62,00	100	Подземная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000078
ТК-ЦТП17_-17-12	ТК-ЦТП17_-17-6	4,00	259	Подземная	53	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП17_-17-6	ТК-СРТС-17-2_от	5,00	207	Подземная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-СРТС-17-2_от	ТК-ЦТП17_-17-7	119,70	207	Подземная	25	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000027	0,0000189
ЦТП-17	ТК-ЦТП17_-усл.	2,00	259	Подземная	49	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-ЦТП17_-усл.	ТК-ЦТП17_-17-12	43,00	259	Подземная	53	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000010	0,0000076
ТК-ЦТП17_-17-6	т/п Коммунист,79-о1	12,00	150	Подземная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП17_-17-12	т/п Коммунист,87-о1	37,00	150	Подземная	53	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000052
т/п Коммунист,87-о2	т/п Коммунист,87а-о1	6,00	82	Подземная	53	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Коммунист,87а-о2	Коммунист,87а-о	20,50	50	Подземная	53	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-ЦТП17_-17-7	т/п Коммунист,89-о	7,00	100	Подземная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП17_-17-11	Коммунист,89а-о	9,00	69	Подземная	53	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ЦТП-57	ТК-_____ЦТП57	4,93	207	Подземная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-_____ЦТП57	т.п.стол. о.	63,83	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000080
т.п.стол. о.	ОТВ-001479	9,38	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001479	Стол. - о.	8,40	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-_____ЦТП57	т.п. 1-ый корп. - о.	47,55	207	Подземная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000075
т.п. 1-ый корп. - о.	ОТВ-001480	3,56	207	Подвальная	63	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001480	т.п 1 корп. - о.	3,37	207	Подвальная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001480	1-ый корп. - о.	5,90	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т.п 1 корп. - о.	т.п. 2-ой корп. о.	51,36	207	Подземная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000081
т.п. 2-ой корп. о.	ОТВ-001482	4,09	207	Подвальная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001482	т.п. 2-к о.	4,02	207	Подвальная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
т.п. 2-к о.	ТК-_____ТК57-1	7,63	207	Подземная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-_____ТК57-1	т.п Ибрагимова, 7 о.	53,28	207	Подземная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000084
т.п Ибрагимова, 7 о.	ОТВ-001484	5,36	207	Подвальная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	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
ОТВ-001484	Ибрагимова, 7 - о.	8,90	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП2__-усл.	ТК-ЦТП2__-5	49,00	207	Подземная	68	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000077
ТК-ЦТП2__-5	т/п Курчатова,2- о1	12,00	207	Подземная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000001	0,0000010
т/п Курчатова,2- о2	т/п Худайб.,109-о1	51,30	207	Подземная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000081
т/п Худайб.,109-о2	т/п Худайб.,111-о1	43,00	207	Подземная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000005	0,0000034
т/п Худайб.,111-о2	т/п Худайб.,113-о1	26,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
т/п Худайб.,113-о2	т/п Худайб.,117-о1	50,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000036
т/п Худайб.,117-о3	ТК-ЦТП2__-8	18,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП2__-8	т/п Худайб.,119-о1	2,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП2__-5	т/п Курчатова,6-о1	10,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП2__-усл.	ПЕР-000016	13,00	82	Подземная	68	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ПЕР-000016	ТК-ЦТП2__-9	13,00	69	Подземная	68	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП2__-усл.	ТК-ЦТП2__-1	14,00	150	Подземная	68	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-ЦТП2__-1	ТК-ЦТП2__-2	24,00	150	Подземная	68	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП2__-2	ТК-ЦТП2__-3	56,50	150	Подземная	68	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000080
ТК-ЦТП2__-3	т/п Октября,10-о1	37,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
т/п Октября,10-о3	т/п Октября,12-о1	27,00	100	Подземная	68	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
т/п Октября,10-о4	ТК-ЦТП2__-4	57,00	100	Подземная	26	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-ЦТП2__-4	ТК-ЦТП2__-4а	30,00	50	Подземная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
т/п Октября,12-о2	Октября,14 -о	41,00	100	Подземная	68	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-ЦТП2__-4а	Октября,8 ту1-о	9,00	50	Подземная	26	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП2__-4	Октября,8 ту2-о	70,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000084
ТК-ЦТП2__-3	ПЕР-000026	57,00	100	Подземная	68	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-ЦТП2__-3	Курчатова, 14а -о	55,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
ТК-ЦТП2__-2	Курчатова,12а к.1 -о	5,00	150	Подземная	68	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП2__-1	Курчатова,14 -о	48,00	82	Подземная	68	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000057
ТК-ЦТП2__-1	Курчатова,12б -о	20,00	40	Подземная	37	4,19	0,2387	2,26E-05	0,0000005	0,0000019
ТК-ЦТП2__-9	Курчатова,12а -о	34,00	50	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000038
ТК-ЦТП2__-9	Курчатова,10 -о	65,00	69	Подземная	68	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000015	0,0000076
т/п Курчатова,6-о2	Курчатова,8 -о	61,00	82	Подземная	37	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	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
т/п Худайб.,109-о3	Худайбердина,107 -о	37,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП2__-8	Худайбердина,115 -о	80,00	69	Подземная	68	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000018	0,0000093
ПЕР-000026	Октябрь,6 -о	8,00	82	Подземная	68	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ЦТП-5	ТК-ЦТП5__-усл.	2,00	207	Подвальная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП5__-1	Октябрь,39а-о	103,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000023	0,0000123
ТК-ЦТП5__-1	Октябрь,43-о3	18,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП5__-усл.	ТК-ЦТП5__-2	20,00	207	Подземная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000002	0,0000016
ТК-ЦТП5__-2	ТК-ЦТП5__-1	35,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-ЦТП5__-3	Октябрь,43-о2	16,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП5__-2	ТК-ЦТП5__-3	42,00	207	Подземная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000005	0,0000033
ТК-ЦТП5__-4	Октябрь,43-о1	12,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП5__-3	ТК-ЦТП5__-4	48,00	207	Подземная	15	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000005	0,0000038
ТК-ЦТП5__-усл.	т/п Октябрь,45-о1	75,00	150	Подземная	64	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000106
т/п Октябрь,45-о3	т/п Октябрь,51-о2	58,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000073
т/п Октябрь,45-о2	т/п Октябрь,47-о1	19,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000027
т/п Октябрь,47-о2	т/п Блюхера,6а-о1	50,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000071
т/п Блюхера,6а-о2	т/п Блюхера,8-о1	21,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
т/п Блюхера,8-о2	Блюхера,4-о	66,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000015	0,0000079
т/п Блюхера,8-о3	Блюхера,6-о	63,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000075
ТК-ЦТП5__-усл.	т/п Курчатова,24-о1	21,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000015
т/п Курчатова,24-о2	т/п Курчатова,22-о1	47,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000066
т/п Курчатова,22-о2	т/п Курчатова,18-о1	37,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000008	0,0000052
т/п Курчатова,18-о2	т/п Курчатова,20-о1	45,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000064
т/п Курчатова,20-о2	т/п Курчатова,28-о1	49,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000069
т/п Курчатова,28-о3	Курчатова,26-о	48,00	82	Подвальная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000057
т/п Курчатова,28-о4	Курчатова,30-о	65,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000081
т/п Курчатова,28-о2	Блюхера,2-о	72,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000090
т/п Куйбышева, 16-о	Курчатова,16-о	58,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000069
ЦТП-6	ТК-ЦТП6__-усл.	3,00	150	Подвальная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП6__-усл.	т/п Блюхера,7-о1	20,00	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	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 Блюхера,7-о2	т/п Блюхера,3-о1	67,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000084
т/п Блюхера,3-о3	Блюхера,5-о	73,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000087
т/п Блюхера,3-о2	т/п Блюхера,1-о1	24,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
т/п Блюхера,1-о2	т/п Курчатова,32-о	12,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Блюхера,9-о2	т/п Блюхера,11-о1	39,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
т/п Блюхера,11-о2	Комарова,10-о	113,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000026	0,0000135
ТК-ЦТП6_-усл.	т/п Курчатова,38-о1	20,00	150	Подземная	63	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Курчатова,38-о3	Курчатова,40-о	37,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
т/п Курчатова,38-о4	т/п Курчатова,34-о1	40,00	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
т/п Курчатова,34-о2	т/п Курчатова,42-о	15,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
т/п Курчатова,38-о2	т/п Комарова,6-о1	31,00	150	Подземная	25	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
т/п Комарова,6-о3	т/п Комарова,4-о1	21,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
т/п Комарова,4-о2	Курчатова,44-о	54,00	69	Подвальная	38	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000012	0,0000063
т/п Блюхера,7-о3	т/п Блюхера,9-о1	39,00	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
ТК-ЦТП26_-усл.	т/п Курчатова,7-о1	24,00	207	Подземная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
т/п Курчатова,7-о2	т/п И.Насыри,2-о1	41,00	207	Подземная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000065
т/п И.Насыри,2-3	ТК-ЦТП26_-2	84,00	125	Подземная	38	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000019	0,0000112
ТК-ЦТП26_-3	Курчатова,9-о	19,60	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП26_-2	ТК-ЦТП26_-3	14,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП26_-2	т/п И.Насыри,4-о1	12,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
т/п И.Насыри,4-о2	ТК-ЦТП26_-1	16,00	150	Подземная	36	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП26_-1	т/п И.Насыри,6-о	12,00	82	Подземная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ЦТП-26	ТК-ЦТП26_-усл.	3,00	207	Подвальная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001073	Артёма,69а-о	2,00	50	Подвальная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-_____-М1АТК13	ТК-_____-М1АТК14	101,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000019	0,0000116
ТК-_____-М1АТК11	ТК-_____-М1АТК12	65,00	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000012	0,0000084
ТК-_____-М1АТК6	ТК-_____-М1АТК7	54,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000010	0,0000078
ТК-_____-М1АТК9	ТК-_____-М1АТК10	36,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000007	0,0000052
ТК-_____-М1АТК10	ТК-_____-М1АТК11	74,00	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000014	0,0000096
ТК-_____-М1АТК9	Хвойная, 20	30,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-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-_____-М1АТК10	Хвойная, 14	42,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-_____-М1АТК7	ТК-_____-М1АТК8	56,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000010	0,0000080
ТК-_____-М1АТК8	ТК-_____-М1АТК9	112,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000021	0,0000161
ТК-_____-М1АТК12	ТК-_____-М1АТК13	87,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000016	0,0000100
ТК-_____-М1АТК12	Хвойная, 12	29,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-_____-М1АТК13	Хвойная, 10	35,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000006	0,0000038
ТК-_____-М1АТК8	ул.Хвойная,16	33,89	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-_____-М1АТК8	ул.Хвойная,16а	89,01	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000010	0,0000050
ТК-_____-М1АТК14	ТК-_____-М1АТК15	56,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000010	0,0000065
ТК-_____-М1АТК15	ПП_51_2022	35,10	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-_____-М1АТК15	ПП_50_2021	104,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000019	0,0000101
ТК-_____-М1АТК5	Хвойная, 8	106,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000020	0,0000115
ТК-_____-М1АТК2	ТК-_____-М1АТК3	62,00	309	Подземная	23	8,74	0,1144	1,85E-05	0,0000011	0,0000098
ТК-_____-М1АТК3	ТК-_____-М1АТК4	72,00	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000013	0,0000093
ТК-_____-М1АТК4	ТК-_____-М1АТК5	153,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000028	0,0000176
ТК-_____-М1БТК1	ТК-_____-М1БТК2	51,00	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000009	0,0000066
ТК-_____-М1БТК2	ТК-_____-М1БТК3	83,50	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000015	0,0000096
ТК-_____-М1АТК5	Хвойная, 6	47,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-_____-М1АТК4	Хвойная, 4	54,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-_____-М1АТК2	ТК-_____-М1АТК6	54,00	309	Подземная	23	8,74	0,1144	1,85E-05	0,0000010	0,0000086
ТК-_____-М1АТК6	Хвойная, 18	33,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-_____-М1АТК2	Хвойная 2	50,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-_____-М1БТК1	Лазурная, 3	17,50	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-_____-М1БТК2	Лазурная, 5	107,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000020	0,0000110
ТК-_____-М1БТК2	Лазурная, 7	64,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000012	0,0000062
ТК-_____-М1БТК3	Лазурная, 1	33,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-_____-М1БТК3	Лазурная, 9	69,50	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-_____-М1ВТК5	Лазурная, 11	82,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000015	0,0000084
ТК-_____-М1ВТК7	Лазурная,21	50,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-_____-М1ВТК10	Лазурная, 29	50,50	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-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
ТК-_____-М1ВТК10А	Строителей, 71	45,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-_____-М1ВТК9	ТК-_____-М1ВТК11	60,50	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000011	0,0000070
Лазурная, 35 т/п	ТК-_____-М1ВТК10А	16,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000003	0,0000016
Лазурная, 35 т/п	Лазурная 35	4,57	82	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-_____-М1ВТК3	ТК-_____-М1ВТК4	80,00	309	Подземная	23	8,74	0,1144	1,85E-05	0,0000015	0,0000127
ТК-_____-М1ВТК4	ТК-_____-М1ВТК5	104,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000019	0,0000149
ТК-_____-М1ВТК5	ТК-_____-М1ВТК6	43,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000008	0,0000062
ТК-_____-М1ВТК6	ТК-_____-М1ВТК7	66,50	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000012	0,0000096
ТК-_____-М1ВТК7	ТК-_____-М1ВТК8	95,57	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000018	0,0000137
ТК-_____-М1ВТК8	ТК-_____-М1ВТК9	109,40	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000020	0,0000141
ТК-_____-М1ВТК9	ТК-_____-М1ВТК10	67,10	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000012	0,0000077
ТК-_____-М1ВТК10	Лазурная, 35 т/п	41,50	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-_____-М1ВТК2	Лазурная, 19к1	21,50	40	Подземная	23	4,19	0,2388	1,85E-05	0,0000004	0,0000016
ТК-_____-М1ВТК2	ТК-_____-М1ВТК3	47,50	309	Подземная	23	8,74	0,1144	1,85E-05	0,0000009	0,0000075
ТК-_____-М1ВТК3	Лазурная, 19	30,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-_____-М1ВТК4	Лазурная, 13	54,50	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000010	0,0000056
ТК-_____-М1ВТК6	Лазурная, 15	30,50	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-_____-М1ВТК6	Лазурная, 17	15,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-_____-М1ВТК7	ТК-_____-М1ВТК12	71,70	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000013	0,0000083
ТК-_____-М1ВТК12	Лазурная, 23/1	3,30	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-_____-М1ВТК12	Лазурная, 23/2	94,05	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000017	0,0000096
ТК-_____-М1ВТК8	Лазурная, 27	8,82	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-_____-М1ВТК8	Лазурная, 25	27,79	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-_____-М1ВТК11	Лазурная, 31	34,80	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-_____-М1ВТК11	Лазурная, 33	41,80	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-СРТС-824	ТК-_____-М1АТК2	196,00	359	Подземная	23	9,61	0,1041	1,85E-05	0,0000036	0,0000342
ТК-СРТС-825	ТК-_____-М1БТК1	47,50	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000009	0,0000061
ТК-СРТС-831	ТК-_____-М1ВТК2	41,00	408	Подземная	23	10,49	0,0953	1,85E-05	0,0000008	0,0000078
ТК-_____-М7БТК-10	ул.Строителей,6	97,90	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000018	0,0000095
ТК-_____-М7БТК-9	ТК-_____-М7БТК-7	54,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000010	0,0000059

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_____М7БТК-7	ул.Строителей,4	26,54	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-_____М7БТК-7	ул.Строителей,2	31,08	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-_____М7БТК-1	ТК-_____М7БТК-13	45,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000008	0,0000052
ТК-_____М7БТК-13	ул.Артема,120	27,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-_____М7БТК-13	ТК-_____М7БТК-12	72,50	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000013	0,0000084
ТК-_____М7БТК-12	ул.Артема,118	35,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000006	0,0000038
ТК-_____М7БТК-12	ул.Артема,122	29,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-_____М7БТК-1	ТК-_____М7БТК-2	53,50	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000010	0,0000077
ТК-_____М7БТК-2	ТК-_____М7БТК-3	40,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000007	0,0000057
ТК-_____М7БТК-11	ул.Артема,140	68,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000013	0,0000074
ТК-_____М7БТК-3	ул.Артема,138	17,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-_____М7БТК-12	ул.Артема,130	113,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000021	0,0000130
ТК-_____М7БТК-10	ул.Строителей,8	24,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-_____М7БТК-5	ТК-_____М7БТК-10	78,50	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000014	0,0000085
ТК-_____М7БТК-4	ТК-_____М7БТК-5	46,50	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000009	0,0000054
ТК-_____М7БТК-6	ТК-_____М7БТК-4	27,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-_____М7БТК-5	ул.Артема,128	15,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-_____М7БТК-6	ТК-_____М7БТК-9	60,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000011	0,0000069
ТК-_____М7БТК-9	ул.Артема, 128	25,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-_____М7БТК-6	ул.Артема,134	124,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000023	0,0000127
ТК-_____М7БТК-3	ТК-_____М7БТК-6	208,50	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000039	0,0000269
ТК-_____М7БТК-2	ТК-_____М7БТК-11	58,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-_РТС-М316	ТК-_РТС-М317	52,21	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000006	0,0000042
ТК-_РТС-М317	ТК-_____М317а	27,36	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-_____М317а	Проспект октября 52	22,87	69	Подземная	16	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-_____М317а	ПП_176_2023	84,15	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000012	0,0000063
ТК-_РТС-М38	ПП_177_2023	14,78	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-_РТС-М37	ТК-_РТС-М38	60,77	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000009	0,0000055
ТК-_РТС-М37а	ТК-_РТС-М37	67,34	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000010	0,0000069
ТК-_РТС-М316	Проспект октября 50	17,01	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-_M2___-M2TK5	ТК-M2___-M2TK4	110,00	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000013	0,0000088
ТК-___-M2TK5/1	Пр Октября 48	3,00	125	Подземная	16	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-___-M2TK6	ТК-_M2___-M2TK5	46,42	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000005	0,0000037
ТК-___-M2TK6	ТК-___-M2TK5/1	46,00	125	Подземная	16	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-_M2___-M2TK5	Пр Октября 46	88,45	125	Подземная	16	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000010	0,0000059
ТК-_PTC-M33	ТК-___-M2TK6	308,50	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000035	0,0000246
ТК-_PTC-M33	ТК-_PTC-M316	77,74	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000009	0,0000062
ТК-_PTC-M37a	ул. Р. Кудашева, 1	20,80	82	Подземная	16	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-_PTC-M32	ТК-_PTC-M37a	54,44	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000006	0,0000043
ТК-_PTC-1416	ТК-M2___-M2TK3	140,00	259	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000016	0,0000124
ТК-M2___-M2TK3	ТК-_M2TK_-4	42,54	207	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-M2___-M2TK3	Пр Октября 42	35,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-___-M5ATK4	ТК-___-M5ATK5	307,00	517	Подземная	16	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000035	0,0000425
ТК-___-M5ATK5	ТК-___-M5ATK5/1	32,00	150	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-___-M5ATK5/1	Пр Октября 95	11,00	100	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-___-M5ATK5/1	Пр Октября 97	85,20	125	Подземная	17	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000010	0,0000057
ТК-_PTC-1415	ТК-___-M5ATK4	145,00	517	Подземная	16	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000017	0,0000201
ТК-___-M5ATK4	ТК-___-M5ATK4/1	28,00	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-___-M5ATK4/1	Пр Октября 91	11,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-___-M5ATK4/1	Пр Октября 93	20,00	100	Подземная	16	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-_PTC-1415	ТК-_PTC-1416	102,00	408	Подземная	17	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000012	0,0000120
ТК-_PTC-1416	ТК-M2___-M2TK1	206,50	259	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000024	0,0000183
ТК-M2___-M2TK1	ТК-M2___-M2TK2	65,50	150	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000047
ТК-M2___-M2TK2	Строителей, 69	27,00	125	Подземная	17	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-M2___-M2TK2	Машиностроителей, 64	58,00	125	Подземная	17	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-___-M4ATK-1/1	ТК-___-M4ATK-1/2	28,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000004	0,0000029
ТК-___-M4ATK-1/2	Ситимол	95,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000014	0,0000097
ТК-___-M4ATK1	ТК-___-M4ATK-1/1	103,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000015	0,0000105
ТК-СРТС-1413	ТК-_PTC-1414	82,00	517	Подземная	23	12,34	0,0811	1,85E-05	0,0000015	0,0000184
ТК-_PTC-1414	ТК-_PTC-1415	134,00	517	Подземная	17	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000015	0,0000185

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-1414	ТК-_____-М5АТК3	55,00	150	Подземная	18	6,35	0,1575	1,30E-05	0,0000007	0,0000045
ТК-_____-М5АТК3	Строителей 65	9,00	125	Подземная	17	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-_____-М5АТК3	Пр Октября 89	40,00	82	Подземная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-СРТС-1409	ТК-_____-М5АТК1	35,00	309	Подземная	18	8,74	0,1144	1,30E-05	0,0000005	0,0000039
ТК-_____-М5АТК1	ТК-_____-М5АТК2	52,00	309	Подземная	18	8,74	0,1144	1,30E-05	0,0000007	0,0000058
ТК-_____-М5АТК2	ул.Строителей,63	23,00	100	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-_____-М5АТК2	ул.Строителей,61	354,50	125	Подземная	18	5,98	0,1671	1,30E-05	0,0000046	0,0000272
ТК-_____-М4АТК4	ТК-_____-М4АТК5	54,00	259	Подземная	19	7,91	0,1264	1,38E-05	0,0000007	0,0000058
Строителей 26 т/п	Строителей 26	4,91	150	Подвальная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000001	0,0000004
Строителей 26 т/п	ТК-СРТС-1409	244,00	82	Подземная	19	5,37	0,1863	1,38E-05	0,0000034	0,0000177
ТК-СРТС-1408	ТК-СРТС-1407	83,90	517	Подземная	18	12,34	0,0811	1,30E-05	0,0000011	0,0000133
ТК-СРТС-1410	ТК-СРТС-1409	82,20	408	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000011	0,0000111
ТК-СРТС-1409	ТК-СРТС-1408	85,90	517	Подземная	18	12,34	0,0811	1,30E-05	0,0000011	0,0000136
ТК-СРТС-1411	ТК-СРТС-1410	72,80	408	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000009	0,0000098
ТК-СРТС-1412	ТК-СРТС-1411	82,40	408	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000011	0,0000111
ТК-СРТС-1413	ТК-СРТС-1412	68,20	408	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000009	0,0000092
ТК-_____-М4АТК1	ТК-М4А_____-М4АТК2	172,00	517	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000025	0,0000305
ТК-М4А_____-М4АТК2	ТК-СРТС-1413	171,35	517	Подземная	19	12,34	0,0811	1,38E-05	0,0000024	0,0000286
ТК-_____-М4БТК6	ул.Артема,78	29,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-_____-М4БТК6	ул.Строителей,24	121,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000022	0,0000124
ТК-_____-М4АТК-6	ул.Строителей,28	96,50	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000018	0,0000099
ТК-_____-М4АТК4	ТК-_____-М4АТК-6	77,60	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000014	0,0000084
ТК-_____-М4АТК5	ул.Артема,64	36,50	207	Подземная	19	7,11	0,1407	1,38E-05	0,0000005	0,0000035
ТК-_____-М4АТК3	ПП ТК-__4А__-3/1	62,40	259	Подземная	19	7,91	0,1264	1,38E-05	0,0000009	0,0000067
ТК-_____-М4АТК3	ул.Проспект Октября, 87	31,81	125	Подземная	18	5,98	0,1671	1,30E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-_____-М4АТК3	ул.Проспект Октября,85	86,90	150	Подземная	18	6,35	0,1575	1,30E-05	0,0000011	0,0000071
ТК-_____-М4АТК1	ул.Проспект Октября,83	47,00	125	Подземная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-М4А_____-М4АТК2	ТК-_____-М4АТК3	68,00	309	Подземная	19	8,74	0,1144	1,38E-05	0,0000009	0,0000080

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-_____-М4АТК5	Строителей 26 т/п	72,20	150	Подземная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000010	0,0000062
ТК-_____-М4БТК1	ул.Артема, 70 1	25,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-СРТС-1401	ТК-СРТС-1402	168,00	517	Подземная	23	12,34	0,0811	1,85E-05	0,0000031	0,0000376
ТК-СРТС-1402	ТК-СРТС-1403	60,00	517	Подземная	23	12,34	0,0811	1,85E-05	0,0000011	0,0000134
ТК-СРТС-1403	ТК-СРТС-1404	64,00	517	Подземная	23	12,34	0,0811	1,85E-05	0,0000012	0,0000143
ТК-СРТС-1404	ТК-СРТС-1405	80,00	517	Подземная	23	12,34	0,0811	1,85E-05	0,0000015	0,0000179
ТК-СРТС-1406	ТК-СРТС-1405	157,20	517	Подземная	18	12,34	0,0811	1,30E-05	0,0000021	0,0000249
ТК-СРТС-1407	ТК-СРТС-1406	81,20	517	Подземная	18	12,34	0,0811	1,30E-05	0,0000011	0,0000129
ТК-_____-М4БТК5	ул.Артема,82	28,50	69	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-_____-М4БТК5	ТК-_____-М4БТК6	74,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000014	0,0000085
ТК-_____-М4БТК4	ул.Строителей,20	18,50	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-_____-М4БТК4	ТК-_____-М4БТК5	225,00	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000042	0,0000291
ТК-_____-М4БТК2	ул.Артема,74	56,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000010	0,0000057
ТК-_____-М4БТК2	ТК-_____-М4БТК3	30,50	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-_____-М4БТК3	ул.Артема,76	132,50	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000024	0,0000129
ТК-_____-М4БТК1	ТК-_____-М4БТК2	214,00	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000040	0,0000276
ТК-_____-М7АТК-2	ТК-_____-М7АТК-3	128,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000024	0,0000148
ТК-_____-М7АТК-3	ул.Артема,104	20,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-_____-М7АТК-3	ул.Артема,102	26,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-_____-М7АТК-3	ул.Строителей,18	61,50	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-_____-М7АТК-2	ТК-_____-М7АТК-4	61,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000011	0,0000088
ТК-_____-М7АТК-4	ТК-_____-М7АТК-5	103,00	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000019	0,0000133
ТК-_____-М7АТК-5	ул.Артема,100	30,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-_____-М7АТК-5	ул.Артема,98	45,50	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000008	0,0000049
ТК-_____-М7АТК-5	ТК-_____-М7АТК-6	805,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000149	0,0000928
ТК-_____-М7АТК-1	ТК-_____-М7АТК-2	166,00	309	Подземная	23	8,74	0,1144	1,85E-05	0,0000031	0,0000264
ТК-_____-М4БТК2	ул.Артема,70 2	45,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000008	0,0000049
ТК-_____-М4БТК3	ул.Артема,70 3	25,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-_____-М7АТК-4	ТК-_____-М7АТК-7	88,00	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000016	0,0000114
ТК-СРТС-1402	ТК-_____-М4БТК1	46,50	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000009	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-СРТС-1405	ТК-_____-М4БТК4	40,50	309	Подземная	23	8,74	0,1144	1,85E-05	0,0000007	0,0000064
ТК-СРТС-1404	ТК-_____-М7АТК-1	28,00	309	Подземная	23	8,74	0,1144	1,85E-05	0,0000005	0,0000044
ТК-_____-М7АТК-8	ТК-_____-М7АТК-9	35,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-_____-М7АТК-6	ул.Артема 116Б	34,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-_____-М7АТК-6	ул.Артема 116	124,50	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000023	0,0000121
ТК-_____-М7АТК-6	ул.Артема 116а	26,50	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-_____-М7АТК-7	ул.Артема 112	41,50	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-_____-М7АТК-7	ТК-_____-М7АТК-8	80,00	207	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000015	0,0000103
ТК-_____-М7АТК-9	ул.Строителей 10	7,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-_____-М7АТК-9	ул.Артема 114	20,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-_____-М7АТК-8	ул.Строителей 12	89,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000016	0,0000097
ТК-_____-М7АТК-8	ул.Артема 108	16,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-СРТС-1002	ТК-_____-М4АТК1	194,50	517	Подземная	19	12,34	0,0811	1,38E-05	0,0000027	0,0000325
ТК-СРТС-1003	ул.Артема, 68	43,00	150	Подземная	18	6,35	0,1575	1,30E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-СРТС-1008	ТК-СРТС-1401	41,00	517	Подземная	23	12,34	0,0811	1,85E-05	0,0000008	0,0000092
ТК-СРТС-1009	АЗС №257	27,23	50	Подземная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000004	0,0000017
ТК-СРТС-1011	ТЦ"Арбат"	25,00	150	Подземная	21	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-СРТС-1013	ТК-_____-М7БТК-1	53,00	309	Подземная	23	8,74	0,1144	1,85E-05	0,0000010	0,0000084
ТК-СРТС-608	ТК-СРТС-8-11	73,50	309	Подземная	49	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000008	0,0000072
ТК-_____-8-21	ТК-_____-ТК8-22	290,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000066	0,0000409
ТК-_____-ТК8-22	ул.Коммунистическая,101	10,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
тп1 дет больница	ул.Коммунистическая,97	24,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-_____-8-10	ТК-_____-ТК8-12	74,50	50	Подземная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000017	0,0000083
ТК-_____-ТК8-12	ул.Коммунистическая,99	25,00	50	Подземная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-СРТС-8-6	ТК-_____-ТК8-19	278,00	207	Подземная	49	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000032	0,0000222
ТК-_____-услМК8	тп 1	11,82	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-СРТС-8-6	ул.Комарова,18	51,10	50	Подземная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000057
ТК-_____-ТК8-19	ТК-_____-8-20	64,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000090

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-_____-8-20	ТК-_____-8-21	14,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-СРТС-8-6	ТК-_____-услМК8	50,50	207	Подземная	49	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000080
ТК-СРТС-8-1	ТК-_____-услМК8	24,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
тп 1	отв цо пищеблок	48,00	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000068
отв цо пищеблок	тп1 дет больница	16,50	150	Подвальная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-_____-услМК8	ЦТП-МК-8	9,31	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
тп1 дет больница	ТК-_____-ТК8-9	61,00	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ТК-_____-ТК8-9	цо дет больница	10,50	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-_____-ТК8-9	ТК-_____-ТК8-9а	90,00	50	Подземная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000020	0,0000100
ТК-_____-ТК8-9а	ТК-_____-8-10	83,00	50	Подземная	49	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000019	0,0000092
ТК-РТС-ТК8-17	ТК-РТС-ТК8-18	25,00	82	Подземная	62	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ШП-000003	ШО-000004	90,50	82	Подземная	62	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000108
ТК-СРТС-8-16	ТК-СРТС-8-16а	10,00	150	Подземная	62	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-СРТС-8-16а	ШП-000003	25,00	82	Подземная	62	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ШО-000004	ТК-РТС-ТК8-17	77,30	82	Подземная	62	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000017	0,0000092
ТК-РТС-ТК8-17	ул.Новая,42	2,00	32	Подземная	28	3,89	0,2570	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-СРТС-8-3	ул.Коммунистическая,9 1 цо	80,00	82	Подземная	49	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000095
ТК-СРТС-8-11	ул.Черноморская,33	193,00	100	Подземная	49	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000044	0,0000242
ТК-СРТС-8-11	ТК-СРТС-8-8	267,00	309	Подземная	62	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000030	0,0000262
ТК-СРТС-8-8	ТК-СРТС-8-14	278,00	207	Подземная	62	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000032	0,0000222
ТК-СРТС-8-8	ТК-СРТС-8-5	53,00	309	Подземная	62	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000012	0,0000103
ТК-СРТС-8-5	ТК-СРТС-8-6	115,00	309	Подземная	62	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000013	0,0000113
ТК-СРТС-8-5	ТК-СРТС-8-4	38,00	207	Подземная	62	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000009	0,0000060
ТК-СРТС-8-4	ПЕР-000009	2,00	150	Подземная	62	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-СРТС-8-4	Радиол. отд.	41,00	82	Подземная	62	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
ТК-СРТС-8-2	ТК-СРТС-8-1	128,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000029	0,0000181
ТК-СРТС-8-2	ТК-СРТС-8-3	25,30	69	Подземная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ПЕР-000009	ТК-СРТС-8-2	90,00	150	Подземная	49	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000127
ТК-СРТС-8-14	ТК-СРТС-8-15	81,00	150	Подземная	62	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000058
ТК-РТС-ТК8-18	тп ул.Новая,16	133,00	82	Подземная	62	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000030	0,0000159

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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 2 ул.Новая,16	ул.Днепровская,18	20,00	82	Подземная	62	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
тп ул.Новая,16	отв16	1,20	82	Подземная	62	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
отв16	тп 2 ул.Новая,16	13,80	82	Подземная	62	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
отв16	ул. Днепровская 16	6,17	82	Подземная	62	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-СРТС-8-15	ТК-СРТС-8-16	99,80	150	Подземная	62	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000023	0,0000141
ТК-СРТС-605	ТК-_____-605а	6,00	150	Подземная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-_____-605а	ТК-_____-1.	169,00	150	Подземная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000038	0,0000238
ТК-_____-1.	ТК-_____-2.	135,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000031	0,0000191
ТК-_____-1.	ул.Льва Толстого,4	26,40	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000037
ТК-_____-6.	ТК-_____-7	70,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000099
тп черноморская 27	отв черноморская 27	36,62	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
отв черноморская 27	отв1 черноморская 27	4,87	69	Подвальная	38	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
отв1 черноморская 27	тп2 черноморская 27	5,02	50	Подвальная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
отв1 черноморская 27	ул.Черноморская,27	3,67	50	Подвальная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-_____-2.	ТК-_____-3.	49,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000069
ТК-_____-3.	ТК-_____-4.	40,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000056
ТК-_____-3а	ул.Черноморская,27а	15,00	50	Подземная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-_____-3а	тп черноморская 27	35,58	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
тп2 черноморская 27	ул.Черноморская,27/1	21,50	50	Подземная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-_____-4.	ТК-_____-5.	33,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000047
ТК-_____-5.	ТК-_____-6.	18,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-_____-6.	ул.Харьковская,12	17,00	50	Подземная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-_____-7	ул.Харьковская,2а	40,00	50	Подземная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-_____-7	ТК-_____-8.	56,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000079
ТК-_____-3.	ТК-_____-3а	120,00	82	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000027	0,0000143
раевская 2а	отв 2а	72,31	50	Подвальная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000016	0,0000080
отв 2а	раевская 2а 1	12,11	50	Подземная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-_____-8.	отв на 8а	13,50	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
отв на 8а	отв на 2а/2	97,50	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000138
отв на 2а/2	ТК-_____-9.	10,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	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 на 2а/2	ул.Харьковская, 2а/2	30,00	50	Подземная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
ТК-_____-9.	отв на 2в	68,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000096
отв на 2в	отв на раеская 2б	68,00	150	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000096
отв на 2в	ул.Харьковская,2в	60,00	69	Подземная	38	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000070
ТК-_____-17	ул.Харьковская,2Б	12,28	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-_____-17	ТК-_____-18	5,00	69	Подземная	38	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-_____-18	отв на 2а	40,00	69	Подземная	38	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
отв на 2а	раевская 2а	6,04	50	Подземная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
раевская 2а 1	ИП Галиев	14,20	50	Подземная	38	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
отв на раеская 2б	ТК-_____-17	57,55	100	Подземная	38	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000072
ПП_ТК-_____-M2TK5/1-2	ПП_48_2023	64,39	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000007	0,0000036
ПП_ТК-_____-M2TK5/1-2	ПП_49_2024	225,21	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000026	0,0000126
ТК-_____-M2TK5/1	ПП_ТК-_____-M2TK5/1-1	66,64	69	Подземная	13	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000008	0,0000039
ПП_ТК-_____-M2TK5/1-1	ПП_ТК-_____-M2TK5/1-2	74,99	69	Подземная	13	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-_____-M4АТК-6	ПП_312_2022	93,77	80	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000011	0,0000056
ТК-ЦТП33_-25	ПП_371_2022_от	85,00	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000010	0,0000048
ТК-_____-M7БТК-5	ПП_372_2021	85,00	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000010	0,0000048
ТК-СРТС-8276	ТК-_РТС-8276-1	86,00	300	Подземная	10	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000010	0,0000084
ТК-_РТС-8276-1	ЦТП-12	186,00	250	Подземная	10	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000021	0,0000165
Опуск	ТК-СРТС-822	168,00	1000	Подземная	17	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000019	0,0000424
ТК-ЦТП12_-5-от-2	ТК-ЦТП12_-5	1,00	207	Подземная	39	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
СТ-_РТС-1506	СТ-_РТС-1507	481,20	702	Подземная	5	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000055	0,0000876
СТ-_РТС-1507	СТ-_РТС-1508	147,86	702	Подземная	5	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000017	0,0000269
СТ-_РТС-1501	СТ-_РТС-1503	903,99	702	Подземная	5	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000103	0,0001646
СТ-_РТС-1503	СТ-_РТС-1504	186,54	702	Подземная	5	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000021	0,0000340
СТ-_РТС-1504	СТ-_РТС-1504а	191,55	702	Подземная	5	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000022	0,0000349
СТ-_РТС-1504а	СТ-_РТС-1505	223,14	702	Подземная	5	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000025	0,0000406

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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_РТС-1505	СТ_РТС-1506	299,98	702	Подземная	5	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000034	0,0000546
СТ_РТС-1508	СТ_РТС-1509	100,79	702	Подземная	4	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000011	0,0000183
СТ_РТС-1509	СТ_РТС-1510	56,85	702	Подземная	4	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000006	0,0000103
СТ_РТС-1510	СТ_РТС-1511	90,98	702	Подземная	4	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000010	0,0000166
СТ_РТС-1511	СТ_РТС-1512	175,05	702	Подземная	4	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000020	0,0000319
СТ_РТС-1512	СТ_РТС-1513	242,61	702	Подземная	4	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000028	0,0000442
СТ_РТС-1513	СТ_РТС-1513a	43,41	702	Подземная	4	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000005	0,0000079
СТ_РТС-1513a	СТ_РТС-1514	69,93	702	Подземная	4	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000008	0,0000127
СТ_РТС-1514	СТ-СРТС-820	1301,13	702	Подземная	4	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000148	0,0002369
ТК-__1__-13	ПП_357_2029	114,41	69	Подземная	4	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000013	0,0000067
СТ-СРТС-820	ТК_РТС-1521	1273,87	702	Подземная	3	16,23	0,0616	7,30E-06	0,0000092	0,0001475
ТК_РТС-1521	ТК_РТС-1522	169,36	702	Подземная	3	16,23	0,0616	7,30E-06	0,0000012	0,0000196
ТК_РТС-1526A-37	ТК_РТС-1526A-38	147,88	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000017	0,0000093
ТК_РТС-1526A-38	ПП_388_2028	122,65	69	Подземная	5	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000014	0,0000072
ТК_РТС-1526A-38	ПП_387_2026	31,87	100	Подземная	1	5,64	0,1774	1,81E-05	0,0000006	0,0000032
ТК_РТС-1526A-31	ТК_РТС-1526A-39	486,75	82	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000077	0,0000404
ТК_РТС-1526A-39	ПП_432	56,62	69	Подземная	2	5,24	0,1908	1,57E-05	0,0000009	0,0000046
ТК_РТС-1526A-39	ПП_433	236,88	69	Подземная	2	5,24	0,1908	1,57E-05	0,0000037	0,0000192
ТК_РТС-1526A-36	ТК_РТС-1526A-37	128,45	125	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000015	0,0000086
ТК_РТС-1526A-37	ПП_389_2029	33,84	69	Подземная	4	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000004	0,0000020
ТК_РТС-1526A-15	ПП_404_2033	135,61	69	Подземная	0	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000025	0,0000126
ТК_РТС-1526A-16	ТК_РТС-1526A-17	256,48	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000029	0,0000162
ТК_РТС-1526A-17	ПП_399_2029	49,75	82	Подземная	4	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000006	0,0000030
ТК_РТС-1526A-17	ПП_398_2028	85,22	69	Подземная	5	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000010	0,0000050
ТК_РТС-1526A-26	ТК_РТС-1526A-30	466,37	207	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000053	0,0000372
ТК_РТС-1526A-31	ПП_394_2024	80,01	82	Подземная	1	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000014	0,0000076
ТК_РТС-1526A-30	ТК_РТС-1526A-31	105,89	207	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000012	0,0000084
ТК_РТС-1526A-31	ТК_РТС-1526A-32	41,25	150	Подземная	6	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
ТК_РТС-1526A-32	ТК_РТС-1526A-33	48,90	125	Подземная	2	5,98	0,1671	1,57E-05	0,0000008	0,0000045
ТК_РТС-1526A-33	ПП_393_2033	20,18	82	Подземная	0	5,37	0,1863	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
ТК-_PTC-1526A-33	ТК-_PTC-1526A-34	155,67	100	Подземная	2	5,64	0,1774	1,57E-05	0,0000024	0,0000136
ТК-_PTC-1526A-34	ПП_392_2032	28,75	82	Подземная	1	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-_PTC-1526A-34	ПП_391_2031	225,58	69	Подземная	2	5,24	0,1908	1,57E-05	0,0000035	0,0000183
ТК-_PTC-1526A-32	ТК-_PTC-1526A-35	32,62	150	Подземная	6	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-_PTC-1526A-35	ПП_423	73,34	82	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-_PTC-1526A-35	ТК-_PTC-1526A-36	168,76	125	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000019	0,0000113
ТК-_PTC-1526A-36	ПП_390_2030	44,93	69	Подземная	3	5,24	0,1908	1,45E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-_PTC-1526A-6	ТК-_PTC-1526A-7	357,01	207	Подземная	5	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000041	0,0000285
ТК-_PTC-1526A-8	ТК-_PTC-1526A-9	90,53	150	Подземная	1	6,35	0,1575	1,81E-05	0,0000016	0,0000102
ТК-_PTC-1526A-7	ПП_416_2031	165,92	100	Подземная	2	5,64	0,1774	1,57E-05	0,0000026	0,0000145
ТК-_PTC-1526A-7	ТК-_PTC-1526A-8	73,79	150	Подземная	2	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000012	0,0000072
ТК-_PTC-1526A-8	ПП_417_2031	17,98	82	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-_PTC-1526A-7	ТК-_PTC-1526A-13	200,40	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000023	0,0000143
ТК-_PTC-1526A-13	ПП_426	47,55	69	Подземная	3	5,24	0,1908	1,45E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-_PTC-1526A-13	ПП_402_2031	62,32	82	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000010	0,0000052
ТК-_PTC-1526A-13	ТК-_PTC-1526A-14	80,09	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000057
ТК-_PTC-1526A-14	ПП_403_2032	90,49	82	Подземная	1	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000016	0,0000086
ТК-_PTC-1526A-14	ПП_401_2030	68,75	82	Подземная	3	5,37	0,1863	1,45E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-_PTC-1526A-14	ТК-_PTC-1526A-15	169,01	125	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000019	0,0000113
ТК-_PTC-1526A-15	ТК-_PTC-1526A-16	53,96	125	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-_PTC-1526A-16	ПП_400_2029	19,36	82	Подземная	4	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-_PTC-1526A-9	ТК-_PTC-1526A-10	68,27	125	Подземная	1	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000012	0,0000073
ТК-_PTC-1526A-10	ПП_434	42,34	82	Подземная	1	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000008	0,0000040
ТК-_PTC-1526A-10	ТК-_PTC-1526A-11	142,26	100	Подземная	1	5,64	0,1774	1,81E-05	0,0000026	0,0000142
ТК-_PTC-1526A-11	ПП_418_2032	46,19	69	Подземная	1	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-_PTC-1526A-11	ПП_419_2032	153,83	69	Подземная	1	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000028	0,0000143
ТК-_PTC-1526A-9	ТК-_PTC-1526A-12	179,07	100	Подземная	0	5,64	0,1774	1,81E-05	0,0000032	0,0000179
ТК-_PTC-1526A-12	ПП_421_2033	54,33	82	Подземная	0	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000010	0,0000052
ТК-_PTC-1526A-12	ПП_420_2033	275,07	82	Подземная	0	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000050	0,0000262
ТК-_1_-16	ПП_191_2033	37,89	100	Подземная	7	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	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-__1__-14	ТК-__1__-15	88,45	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000010	0,0000056
ТК-__1__-15	ПП_189_2032	12,88	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-__1__-6	ТК-__1__-16	137,76	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000016	0,0000092
ТК-__1__-16	ПП_192_2033	107,81	69	Подземная	6	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000012	0,0000063
ТК-__1__-8	ПП_172_2024	24,87	82	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-__1__-6	ТК-__1__-6a	123,54	82	Подземная	9	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000014	0,0000074
ТК-__1__-14/1	ПП_193_2033	47,41	82	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-PTC-M317	ТК-__1__-5	126,68	150	Подземная	9	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000014	0,0000090
ТК-__1__-5	ПП_178_2026	11,34	82	Подземная	9	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-__1__-5	ТК-__1__-6	59,30	125	Подземная	9	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-__1__-7	ТК-__1__-8	159,54	125	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000018	0,0000107
ТК-PTC-M37a	ПП_171_2023	31,09	69	Подземная	7	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-PTC-M38	ТК-__1__-7	220,50	150	Подземная	8	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000025	0,0000157
ТК-__1__-6a	ПП_179_2027	33,91	82	Подземная	9	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-PTC-M37	ТК-__1__-11	33,68	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-__1__-11	ПП_168_2022	20,44	82	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-__1__-11	ТК-__1__-12	78,80	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-__1__-8	ПП_169_2022	59,16	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-__1__-7	ТК-__1__-14	112,06	125	Подземная	8	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000013	0,0000075
ТК-__1__-14	ТК-__1__-14/1	38,69	100	Подземная	8	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-__1__-14/1	ПП_190_2032	48,08	82	Подземная	8	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-PTC-1526A-26	ТК-PTC-1526A-27	36,58	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-PTC-1526A-27	ТК-PTC-1526A-28	103,04	100	Подземная	0	5,64	0,1774	1,81E-05	0,0000019	0,0000103
ТК-PTC-1526A-28	ПП_396_2026	20,01	100	Подземная	0	5,64	0,1774	1,81E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-PTC-1526A-27	ТК-PTC-1526A-29	101,30	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000012	0,0000072
ТК-PTC-1526A-29	ПП_395_2025	57,62	100	Подземная	0	5,64	0,1774	1,81E-05	0,0000010	0,0000058
ТК-PTC-1526A-25	ТК-PTC-1526A-26	84,93	207	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000010	0,0000068
ТК-PTC-1526A-29	ТК-PTC-1526A-29A	28,80	125	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-PTC-1526A-29A	ПП_425	28,40	69	Подземная	4	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-PTC-1526A-29A	ПП_424	149,90	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000017	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-_PTC-1526A-22	ТК-_PTC-1526A-23	237,76	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000027	0,0000160
ТК-_PTC-1526A-23	ПП_406_2026	30,26	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-_PTC-1526A-23	ПП_407_2027	164,08	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000019	0,0000104
ТК-_PTC-1526A-18	ТК-_PTC-1526A-24	246,56	259	Подземная	6	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000028	0,0000219
ТК-_1_-20	ПП_183_2029	179,08	100	Подземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000020	0,0000113
ТК-_1_-19	ТК-_1_-20	280,28	125	Подземная	4	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000032	0,0000188
ТК-_1_-19/1	ПП_182_2028	57,30	100	Подземная	8	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-_1_-19/4	ПП_185_2030	29,39	82	Подземная	3	5,37	0,1863	1,45E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-_PTC-1526A-24	ПП_429	31,81	50	Подземная	4	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-_PTC-1526A-24	ПП_409_2029	66,22	69	Подземная	4	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000008	0,0000039
ТК-_PTC-1526A-25	ПП_397_2027	15,48	82	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-_PTC-1526A-24	ТК-_PTC-1526A-25	174,61	259	Подземная	6	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000020	0,0000155
ТК-_1_-18	ТК-_1_-18/1	53,33	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-_1_-18/1	ПП_187_2031	17,98	100	Подземная	7	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-_1_-18/1	ПП_188_2031	189,37	82	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000030	0,0000157
ТК-_1_-19	ТК-_1_-19/1	36,89	207	Подземная	9	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000004	0,0000029
ТК-_1_-19/2	ПП_184_2029	61,65	82	Подземная	4	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-_1_-19/2	ТК-_1_-19/3	12,50	150	Подземная	9	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-_1_-19/3	ПП_181_2028	83,64	82	Подземная	9	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000010	0,0000050
ТК-_1_-19/3	ТК-_1_-19/4	71,87	125	Подземная	9	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000008	0,0000048
ТК-_1_-19/4	ПП_180_2027	95,13	125	Подземная	9	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000011	0,0000064
ТК-_1_-20	ПП_186_2030	21,89	82	Подземная	3	5,37	0,1863	1,45E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-_PTC-1525	ТК-_1_-18	105,87	207	Подземная	9	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000012	0,0000084
ТК-_1_-18	ТК-_1_-19	39,05	207	Подземная	9	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000004	0,0000031
ТК-_1_-19/1	ТК-_1_-19/1a	28,54	150	Подземная	9	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-_1_-19/1a	ТК-_1_-19/2	59,14	150	Подземная	9	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000042
ТК-_1_-19/1a	ПП_455_2023	25,15	69	Подземная	9	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-_PTC-1522	ТК-_PTC-1522a	124,38	702	Подземная	3	16,23	0,0616	7,30E-06	0,0000009	0,0000144
ТК-_PTC-1522a	ТК-_PTC-M32	62,73	702	Подземная	3	16,23	0,0616	7,30E-06	0,0000005	0,0000073
ПП_ТК-_____-M2TK5/1-1	ПП_13_2019	62,36	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	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-__1__-12	ТК-__1__-13	77,94	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-_PTC-M32	ТК-_PTC-M33	220,66	702	Подземная	3	16,23	0,0616	7,30E-06	0,0000016	0,0000256
ТК-__1__-13	ПП_170_2023	12,39	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-_PTC-M33	ТК-_PTC-TK-9	43,30	702	Подземная	3	16,23	0,0616	7,30E-06	0,0000003	0,0000050
ТК-__M2_-1/2	ТК-__M2_-1/4	185,83	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000021	0,0000112
ТК-__M2_-1/4	ПП_309_2022	37,89	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-_M2TK_-4	ПП_15_2021	56,05	125	Подземная	9	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000006	0,0000038
ТК-M2__-M2TK4	ПП_470_2023	461,57	100	Подземная	8	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000053	0,0000292
ТК-_M5A_-5	ТК-_M5A_-6	121,80	309	Подземная	37	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000028	0,0000237
ТК-_M5A_-7	ТК-_PTC-1525	10,70	309	Подземная	37	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000002	0,0000021
ТК-____-M5ATK5	ТК-_PTC-TK-9	170,00	517	Подземная	37	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000038	0,0000466
ТК-_M5A_-6	ТК-_M5A_-6/1	32,45	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ТК-_M5A_-6/1	ПП_38_2021	23,20	69	Подземная	12	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-_M5A_-6/1	ПП_37_2023	95,96	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000022	0,0000120
ТК-_M5A_-7	ТК-_M5A_-7/1	36,05	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-_M5A_-7/1	ПП_35_2024	17,78	69	Подземная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-_M5A_-7/1	ПП_36_2024	84,82	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000106
ТК-_PTC-1525	ТК-_PTC-1526	183,49	702	Подземная	3	16,23	0,0616	7,30E-06	0,0000013	0,0000212
ТК-_M5A_-6	ТК-_M5A_-7	210,70	309	Подземная	37	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000048	0,0000410
ТК-_PTC-TK-9	ТК-_PTC-1525	350,12	702	Подземная	3	16,23	0,0616	7,30E-06	0,0000025	0,0000405
ТК-__M5A_-4	ТК-_M5A_-5	213,80	309	Подземная	37	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000024	0,0000210
ТК-_M5A_-4/1	ПП_43_2021	20,34	69	Подземная	12	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-_M5A_-4/3	ПП_42_2020	21,48	82	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-_M5A_-5	ТК-_M5A_-5/1	45,82	150	Подземная	37	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000065
ТК-_M5A_-5/1	ПП_40_2023	37,85	125	Подземная	37	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-_M5A_-5/1	ТК-__M5A_-5/2	43,98	125	Подземная	12	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-__M5A_-5/2	ПП_39_2022	46,49	100	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000058
ТК-__M5A_-5/2	ПП_41_2021	45,17	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-_PTC-1526A-5	ТК-_PTC-1526A-6	145,95	259	Подземная	5	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000017	0,0000129
ТК-_PTC-1526A-6	ПП_430	92,66	100	Подземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000011	0,0000059

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-_PTC-1526A-5	ПП_422_2025	26,53	82	Подземная	0	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-_PTC-1526A-19	ПП_427	116,31	82	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000018	0,0000097
ТК-_PTC-1526A-19	ТК-_PTC-1526A-20	186,74	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000021	0,0000133
ТК-_PTC-1526A-20	ПП_408_2028	91,15	82	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-_PTC-1526A-20	ПП_410_2030	170,62	69	Подземная	3	5,24	0,1908	1,45E-05	0,0000025	0,0000128
ТК-_PTC-1526A-20	ТК-_PTC-1526A-21	55,61	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-_PTC-1526A-21	ПП_411_2031	19,83	69	Подземная	2	5,24	0,1908	1,57E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-_PTC-1526A-21	ТК-_PTC-1526A-22	193,87	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000022	0,0000130
ТК-_PTC-1526A-22	ПП_428	44,18	69	Подземная	2	5,24	0,1908	1,57E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-_PTC-1526A-22	ПП_405_2025	54,29	82	Подземная	0	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000010	0,0000052
ТК-_PTC-1526A-4	ТК-_PTC-1526A-5	98,51	259	Подземная	5	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000011	0,0000087
ТК-_PTC-1526A-19	ПП_412_2032	52,48	69	Подземная	1	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000009	0,0000049
ТК-_PTC-1526	ТК-_PTC-1526A-1	189,50	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000022	0,0000186
ТК-_PTC-1526A-1	ТК-_PTC-1526A-2	26,82	125	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-_PTC-1526A-2	ПП_415_2029	31,33	69	Подземная	4	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-_PTC-1526A-2	ПП_414_2028	35,58	69	Подземная	5	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-_PTC-1526A-2	ПП_413_2027	190,55	82	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000022	0,0000115
ТК-_PTC-1526A-1	ТК-_PTC-1526A-3	230,50	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000026	0,0000226
ТК-_PTC-1526A-3	ТК-_PTC-1526A-18	132,50	259	Подземная	7	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000015	0,0000118
ТК-_PTC-1526A-18	ТК-_PTC-1526A-19	76,10	207	Подземная	7	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000009	0,0000061
ТК-_PTC-1526A-4	ПП_431	33,70	40	Подземная	2	4,19	0,2388	1,57E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-_PTC-1526A-3	ТК-_PTC-1526A-4	92,54	259	Подземная	5	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000011	0,0000082
ТК-_PTC-1526	ТК-_PTC-1526	143,09	702	Подземная	3	16,23	0,0616	7,30E-06	0,0000010	0,0000166
ТК-_PTC-1526	ТК-_PTC-1526-1	96,19	614	Подземная	3	14,25	0,0702	7,30E-06	0,0000007	0,0000098
ТК-_PTC-1527	ТК-_PTC-1528	315,38	517	Подземная	3	12,34	0,0811	7,30E-06	0,0000023	0,0000278
ТК-____-M1ATK7	ТК-__821_-5	129,83	125	Подземная	9	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000015	0,0000087
ТК-__821_-5	ПП_306_2020	9,13	69	Подземная	9	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-__821_-5	ПП_305_2020	122,98	125	Подземная	9	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000014	0,0000083
ТК-M2____-M2TK1	ТК-__M2____-1/1	148,11	150	Подземная	8	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000017	0,0000105
ТК-__M2____-1/1	ПП_308_2023	72,07	125	Подземная	8	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000008	0,0000048

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__M2_-1/1	ТК-__M2_-1/2	93,73	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000011	0,0000056
ТК-____-M5АТК2	ТК-M5A____-3	60,90	309	Подземная	37	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000014	0,0000118
ТК-M5A____-3	ПП_307_2021	220,00	69	Подземная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000050	0,0000256
ТК-__M5A_-4	ТК-__M5A_-4/1	31,68	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-M5A____-3	ТК-__M5A_-4	212,10	309	Подземная	37	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000024	0,0000208
ТК-M5A____-3	ПП_384_2023	60,00	69	Подземная	37	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000070
ТК-__M5A_-4/1	ТК-__M5A_-4/3	98,55	82	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000011	0,0000059
ПП_ТК-__4A_-3/1	ПП_24_2023	143,69	100	Подземная	8	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000016	0,0000091
ТК-____-M4БТК5	ПП_311_2022	95,29	125	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000011	0,0000064
ТК-СРТС-1401	ПП_435_2024	63,88	40	Подземная	37	4,18	0,2390	2,26E-05	0,0000014	0,0000059
ТК-____-M7БТК-1	ПП_456_2023	70,51	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000008	0,0000047
ОТВ-001482	ПП_466_2023	5,65	150	Подземная	1	6,35	0,1575	1,81E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-__M2ТК_-4	ТК-M2____-M2ТК4	127,46	207	Подземная	37	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000029	0,0000201
ПП_ТК-__4A_-3/1	ТК-____-M4АТК4	141,10	259	Подземная	37	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000032	0,0000248
ТК-__РТС-1528	ТК-__РТС-1529	234,62	517	Подземная	3	12,34	0,0811	7,30E-06	0,0000017	0,0000206
ТК-__РТС-1528	ПП_ТК_"Радужный-1"-1	83,74	259	Подземная	8	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000010	0,0000074
ПП_ТК_"Радужный-1"-2	ПП_327	84,75	150	Подземная	6	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000010	0,0000060
ПП_ТК_"Радужный-1"-1	ПП_ТК_"Радужный-1"-2	209,68	207	Подземная	8	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000024	0,0000167
ПП_ТК_"Радужный-1"-1	ПП_328	65,77	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000007	0,0000040
ПП_ТК_"Радужный-1"-2	ПП_ТК_"Радужный-1"-3	56,42	207	Подземная	8	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000006	0,0000045
ПП_ТК_"Радужный-1"-3	ПП_104	90,37	125	Подземная	4	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000010	0,0000061
ПП_ТК_"Радужный-1"-3	ПП_103	177,99	207	Подземная	8	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000020	0,0000142
ТК-__РТС-1529	ПП_ТК_"Радужный-1"-14	68,45	517	Подземная	8	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000008	0,0000095
ПП_ТК_"Радужный-1"-14	ПП_325	82,65	50	Подземная	8	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000009	0,0000046
ТК-__РТС-1529	ПП_ТК_"Радужный-1"-4	185,42	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000021	0,0000182
ПП_ТК_"Радужный-1"-9	ПП_ТК_"Радужный-1"-10	139,96	207	Подземная	7	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000016	0,0000112
ПП_ТК_"Радужный-1"-7	ПП_ТК_"Радужный-1"-9	205,60	259	Подземная	7	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000023	0,0000182
ПП_ТК_"Радужный-1"-5	ПП_96	87,32	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000010	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
ПП_ТК_"Радужный-1"-7	ПП_ТК_"Радужный-1"-8	63,66	207	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000007	0,0000051
ПП_ТК_"Радужный-1"-8	ПП_98	204,03	125	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000023	0,0000137
ПП_ТК_"Радужный-1"-10	ПП_ТК_"Радужный-1"-11	109,47	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000012	0,0000078
ПП_ТК_"Радужный-1"-11	ПП_99	50,63	100	Подземная	7	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000032
ПП_ТК_"Радужный-1"-11	ПП_100	73,10	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000008	0,0000052
ПП_ТК_"Радужный-1"-10	ПП_ТК_"Радужный-1"-12	414,09	207	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000047	0,0000330
ПП_ТК_"Радужный-1"-12	ПП_101	57,37	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000041
ПП_ТК_"Радужный-1"-12	ПП_ТК_"Радужный-1"-13	99,51	150	Подземная	6	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000011	0,0000071
ПП_ТК_"Радужный-1"-13	ПП_102	34,00	150	Подземная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000024
ПП_ТК_"Радужный-1"-13	ПП_326	36,90	32	Подземная	6	3,89	0,2572	1,14E-05	0,0000004	0,0000016
ПП_ТК_"Радужный-1"-4	ПП_ТК_"Радужный-1"-7	100,75	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000011	0,0000099
ПП_ТК_"Радужный-1"-4	ПП_ТК_"Радужный-1"-5	70,27	207	Подземная	7	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000008	0,0000056
ПП_ТК_"Радужный-1"-6	ПП_329	34,25	40	Подземная	5	4,19	0,2388	1,14E-05	0,0000004	0,0000016
ПП_ТК_"Радужный-1"-6	ПП_107	51,02	100	Подземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000032
ПП_ТК_"Радужный-1"-6	ПП_106	145,06	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000017	0,0000092
ПП_ТК_"Радужный-1"-5	ПП_ТК_"Радужный-1"-6	143,29	125	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000016	0,0000096
ПП_ТК_"Радужный-1"-8	ПП_97	36,68	207	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000004	0,0000029
ПП_ТК_"Радужный-1"-9	ПП_105	270,04	125	Подземная	4	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000031	0,0000181
ПП_ТК_"Радужный-1"-14	ПП_ТК_"Радужный-1"-15	180,97	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000021	0,0000129
ПП_ТК_"Радужный-1"-15	ПП_108	54,69	150	Подземная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000039
ПП_ТК_"Радужный-1"-15	ПП_ТК_"Радужный-1"-16	35,62	125	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000004	0,0000024
ПП_ТК_"Радужный-1"-	ПП_109	36,90	100	Подземная	3	5,64	0,1774	1,45E-05	0,0000005	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
17										
ПП_ТК_"Радужный-1"-17	ПП_331	65,66	50	Подземная	4	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000007	0,0000037
ПП_ТК_"Радужный-1"-16	ПП_ТК_"Радужный-1"-17	27,11	125	Подземная	4	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
ПП_ТК_"Радужный-1"-16	ПП_330	19,77	40	Подземная	5	4,19	0,2387	1,14E-05	0,0000002	0,0000009
ПП_ТК_"Радужный-1"-14	ПП_ТК_"Радужный-2"-1	264,49	517	Подземная	6	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000030	0,0000366
ПП_ТК_"Радужный-2"-1	ПП_ТК_"Радужный-2"-7	139,07	408	Подземная	3	10,49	0,0953	1,45E-05	0,0000020	0,0000208
ПП_ТК_"Радужный-2"-7	ПП_ТК_"Радужный-2"-9	38,26	408	Подземная	3	10,49	0,0953	1,45E-05	0,0000006	0,0000057
ПП_ТК_"Радужный-2"-9	ПП_112	32,88	125	Подземная	1	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000006	0,0000035
ПП_ТК_"Радужный-2"-7	ПП_ТК_"Радужный-2"-8	175,64	207	Подземная	3	7,11	0,1407	1,45E-05	0,0000025	0,0000178
ПП_ТК_"Радужный-2"-8	ПП_111	32,86	150	Подземная	2	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000005	0,0000032
ПП_ТК_"Радужный-2"-8	ПП_110	265,23	150	Подземная	3	6,35	0,1575	1,45E-05	0,0000038	0,0000240
ПП_ТК_"Радужный-2"-9	ПП_ТК_"Радужный-2"-10	51,01	408	Подземная	3	10,49	0,0953	1,45E-05	0,0000007	0,0000076
ПП_ТК_"Радужный-2"-10	ПП_335	52,13	69	Подземная	2	5,24	0,1908	1,57E-05	0,0000008	0,0000042
ПП_ТК_"Радужный-2"-10	ПП_ТК_"Радужный-2"-11	106,98	408	Подземная	3	10,49	0,0953	1,45E-05	0,0000016	0,0000160
ПП_ТК_"Радужный-2"-11	ПП_ТК_"Радужный-2"-12	66,96	408	Подземная	3	10,49	0,0953	1,45E-05	0,0000010	0,0000100
ПП_ТК_"Радужный-2"-15	ПП_ТК_"Радужный-2"-16	139,43	125	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000016	0,0000094
ПП_ТК_"Радужный-2"-15	ПП_338	105,22	125	Подземная	4	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000012	0,0000071
ПП_ТК_"Радужный-2"-13	ПП_ТК_"Радужный-2"-14	171,37	207	Подземная	4	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000020	0,0000137
ПП_ТК_"Радужный-2"-13	ПП_ТК_"Радужный-2"-20	118,58	408	Подземная	6	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000014	0,0000140
ПП_ТК_"Радужный-2"-20	ПП_116	57,83	125	Подземная	3	5,98	0,1671	1,45E-05	0,0000008	0,0000049
ПП_ТК_"Радужный-2"-	ПП_115	62,87	125	Подземная	3	5,98	0,1671	1,45E-05	0,0000009	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
20										
ПП_ТК_"Радужный-2"-14	ПП_ТК_"Радужный-2"-15	44,08	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000031
ПП_ТК_"Радужный-2"-14	ПП_114	121,02	125	Подземная	1	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000022	0,0000129
ПП_ТК_"Радужный-2"-16	ПП_336	45,65	100	Подземная	3	5,64	0,1774	1,45E-05	0,0000007	0,0000037
ПП_ТК_"Радужный-2"-16	ПП_337	115,57	69	Подземная	5	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000013	0,0000068
ПП_ТК_"Радужный-2"-12	ПП_ТК_"Радужный-2"-13	19,56	408	Подземная	6	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000002	0,0000023
ПП_ТК_"Радужный-2"-17	ПП_ТК_"Радужный-2"-12	224,45	309	Подземная	6	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000026	0,0000220
ПП_ТК_"Радужный-2"-11	ПП_118	80,89	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000015	0,0000086
ПП_ТК_"Радужный-2"-5	ПП_ТК_"Радужный-2"-19	77,47	309	Подземная	6	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000009	0,0000076
ПП_ТК_"Радужный-2"-19	ПП_340	28,53	50	Подземная	2	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000004	0,0000022
ПП_ТК_"Радужный-2"-19	ПП_ТК_"Радужный-2"-17	66,43	309	Подземная	6	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000008	0,0000065
ПП_ТК_"Радужный-2"-17	ПП_ТК_"Радужный-2"-18	73,24	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000008	0,0000046
ПП_ТК_"Радужный-2"-18	ПП_339	37,82	50	Подземная	5	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000004	0,0000021
ПП_ТК_"Радужный-2"-18	ПП_343	112,74	82	Подземная	3	5,37	0,1863	1,45E-05	0,0000016	0,0000086
ПП_ТК_"Радужный-2"-1	ПП_ТК_"Радужный-2"-2	15,59	309	Подземная	6	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000002	0,0000015
ПП_ТК_"Радужный-2"-3	ПП_334	24,09	50	Подземная	1	4,99	0,2002	1,81E-05	0,0000004	0,0000021
ПП_ТК_"Радужный-2"-3	ПП_333	89,76	69	Подземная	1	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000016	0,0000084
ПП_ТК_"Радужный-2"-2	ПП_ТК_"Радужный-2"-3	39,37	69	Подземная	1	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000007	0,0000037
ПП_ТК_"Радужный-2"-2	ПП_ТК_"Радужный-2"-4	123,79	309	Подземная	6	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000014	0,0000121
ПП_ТК_"Радужный-2"-5	ПП_119	29,07	100	Подземная	3	5,64	0,1774	1,45E-05	0,0000004	0,0000023
ПП_ТК_"Радужный-2"-4	ПП_ТК_"Радужный-2"-5	113,98	309	Подземная	6	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000013	0,0000112

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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"-4	ПП_341	39,00	32	Подземная	4	3,89	0,2573	1,14E-05	0,0000004	0,0000017
ПП_ТК_"Радужный-2"-5	ПП_ТК_"Радужный-2"-6	197,07	125	Подземная	3	5,98	0,1671	1,45E-05	0,0000029	0,0000168
ПП_ТК_"Радужный-2"-6	ПП_113	35,53	125	Подземная	1	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000006	0,0000038
ПП_ТК_"Радужный-2"-6	ПП_332	54,01	82	Подземная	3	5,37	0,1863	1,45E-05	0,0000008	0,0000041
ПП_ТК_"Радужный-2"-17	ПП_117	29,07	82	Подземная	3	5,37	0,1863	1,45E-05	0,0000004	0,0000022
ПП_ТК_"Радужный-2"-17	ПП_342	47,04	32	Подземная	3	3,89	0,2573	1,45E-05	0,0000007	0,0000026
ПП_ТК_"Радужный-2"-20	ПП_ТК_"Радужный-2"-21	111,55	408	Подземная	6	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000013	0,0000131
ПП_ТК_"Радужный-2"-23	ПП_122	61,48	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000011	0,0000065
ПП_ТК_"Радужный-2"-23	ПП_123	58,16	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000011	0,0000062
ПП_ТК_"Радужный-2"-23	ПП_ТК_"Радужный-2"-24	118,00	359	Подземная	6	9,61	0,1041	1,14E-05	0,0000013	0,0000127
ПП_ТК_"Радужный-2"-24	ПП_ТК_"Радужный-2"-30	229,17	309	Подземная	0	8,74	0,1144	1,81E-05	0,0000041	0,0000356
ПП_ТК_"Радужный-2"-30	ПП_121	159,48	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000029	0,0000170
ПП_ТК_"Радужный-2"-30	ПП_ТК_"Радужный-2"-31	49,51	309	Подземная	0	8,74	0,1144	1,81E-05	0,0000009	0,0000077
ПП_ТК_"Радужный-2"-32	ПП_ТК_"Радужный-2"-33	83,73	150	Подземная	0	6,35	0,1575	1,81E-05	0,0000015	0,0000094
ПП_ТК_"Радужный-2"-33	ПП_344	21,28	69	Подземная	0	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000004	0,0000020
ПП_ТК_"Радужный-2"-33	ПП_120	59,36	150	Подземная	0	6,35	0,1575	1,81E-05	0,0000011	0,0000067
ПП_ТК_"Радужный-2"-32	ПП_130	120,70	100	Подземная	1	5,64	0,1774	1,81E-05	0,0000022	0,0000121
ПП_ТК_"Радужный-2"-31	ПП_ТК_"Радужный-2"-32	53,91	207	Подземная	1	7,11	0,1407	1,81E-05	0,0000010	0,0000068
ПП_ТК_"Радужный-2"-31	ПП_ТК_"Радужный-2"-34	95,56	259	Подземная	0	7,91	0,1264	1,81E-05	0,0000017	0,0000134

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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"-34	ПП_133	29,92	82	Подземная	0	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000005	0,0000029
ПП_ТК_"Радужный-2"-34	ПП_ТК_"Радужный-2"-35	132,50	259	Подземная	0	7,91	0,1264	1,81E-05	0,0000024	0,0000186
ПП_ТК_"Радужный-2"-35	ПП_ТК_"Радужный-2"-36	77,84	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000014	0,0000083
ПП_ТК_"Радужный-2"-36	ПП_345	36,48	69	Подземная	0	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000007	0,0000034
ПП_ТК_"Радужный-2"-36	ПП_132	43,68	100	Подземная	0	5,64	0,1774	1,81E-05	0,0000008	0,0000044
ПП_ТК_"Радужный-2"-36	ПП_131	105,36	100	Подземная	0	5,64	0,1774	1,81E-05	0,0000019	0,0000106
ПП_ТК_"Радужный-2"-38	ПП_135	98,24	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000018	0,0000104
ПП_ТК_"Радужный-2"-35	ПП_ТК_"Радужный-2"-37	129,81	207	Подземная	0	7,11	0,1407	1,81E-05	0,0000023	0,0000164
ПП_ТК_"Радужный-2"-37	ПП_ТК_"Радужный-2"-38	92,86	207	Подземная	0	7,11	0,1407	1,81E-05	0,0000017	0,0000117
ПП_ТК_"Радужный-2"-37	ПП_346	51,58	69	Подземная	0	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000009	0,0000048
ПП_ТК_"Радужный-2"-38	ПП_ТК_"Радужный-2"-39	64,91	207	Подземная	0	7,11	0,1407	1,81E-05	0,0000012	0,0000082
ПП_ТК_"Радужный-2"-39	ПП_136	50,48	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000009	0,0000054
ПП_ТК_"Радужный-2"-39	ПП_ТК_"Радужный-2"-40	82,65	150	Подземная	0	6,35	0,1575	1,81E-05	0,0000015	0,0000093
ПП_ТК_"Радужный-2"-40	ПП_137	33,49	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000006	0,0000036
ПП_ТК_"Радужный-2"-40	ПП_349	180,92	40	Подземная	0	4,17	0,2398	1,81E-05	0,0000033	0,0000134
ПП_ТК_"Радужный-2"-40	ПП_347	84,44	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000015	0,0000090
ПП_ТК_"Радужный-2"-24	ПП_ТК_"Радужный-2"-25	85,63	207	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000010	0,0000068
ПП_ТК_"Радужный-2"-	ПП_348	89,69	69	Подземная	1	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000016	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
25										
ПП_ТК_"Радужный-2"-25	ПП_ТК_"Радужный-2"-26	69,80	207	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000008	0,0000056
ПП_ТК_"Радужный-2"-26	ПП_134	310,28	150	Подземная	0	6,35	0,1575	1,81E-05	0,0000056	0,0000350
ПП_ТК_"Радужный-2"-28	ПП_128	70,36	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000008	0,0000044
ПП_ТК_"Радужный-2"-28	ПП_ТК_"Радужный-2"-29	27,28	150	Подземная	6	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
ПП_ТК_"Радужный-2"-29	ПП_129	33,17	100	Подземная	2	5,64	0,1774	1,57E-05	0,0000005	0,0000029
ПП_ТК_"Радужный-2"-29	ПП_127	22,16	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
ПП_ТК_"Радужный-2"-27	ПП_ТК_"Радужный-2"-28	243,19	150	Подземная	6	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000028	0,0000173
ПП_ТК_"Радужный-2"-27	ПП_126	27,03	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000005	0,0000029
ПП_ТК_"Радужный-2"-26	ПП_ТК_"Радужный-2"-27	98,29	207	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000011	0,0000078
ПП_ТК_"Радужный-2"-21	ПП_ТК_"Радужный-2"-23	59,58	359	Подземная	6	9,61	0,1041	1,14E-05	0,0000007	0,0000064
ПП_ТК_"Радужный-2"-21	ПП_ТК_"Радужный-2"-22	148,47	150	Подземная	0	6,35	0,1575	1,81E-05	0,0000027	0,0000168
ПП_ТК_"Радужный-2"-22	ПП_124	36,97	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000007	0,0000039
ПП_ТК_"Радужный-2"-22	ПП_125	133,47	125	Подземная	0	5,98	0,1671	1,81E-05	0,0000024	0,0000142
ТК-_РТС-1527	ПП_479	51,02	100	Подземная	8	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-_РТС-1526-1	ТК-_РТС-1527	303,81	614	Подземная	3	14,25	0,0702	7,30E-06	0,0000022	0,0000309
ТК-_РТС-1526-1	ПП_ТК_ИРС3-1	238,38	207	Подземная	7	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000027	0,0000190
ПП_ТК_ИРС3-1	ПП_474	40,64	150	Подземная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
ПП_ТК_ИРС3-1	ПП_ТК_ИРС3-2	46,77	207	Подземная	7	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000005	0,0000037
ПП_ТК_ИРС3-2	ПП_ТК_ИРС3-5	51,74	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000037
ПП_ТК_ИРС3-5	ПП_475	21,25	82	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	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_ИРС3-5	ПП_476	50,38	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000032
ПП_ТК_ИРС3-5	ПП_ТК_ИРС3-6	42,50	100	Подземная	7	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000027
ПП_ТК_ИРС3-7	ПП_478	17,46	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ПП_ТК_ИРС3-6	ПП_ТК_ИРС3-7	39,69	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000024
ПП_ТК_ИРС3-6	ПП_477	17,51	69	Подземная	6	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ПП_ТК_ИРС3-2	ПП_ТК_ИРС3-3	107,06	125	Подземная	3	5,98	0,1671	1,45E-05	0,0000016	0,0000091
ПП_ТК_ИРС3-3	ПП_473	15,60	125	Подземная	3	5,98	0,1671	1,45E-05	0,0000002	0,0000013
ПП_ТК_ИРС3-3	ПП_ТК_ИРС3-4	121,91	100	Подземная	3	5,64	0,1774	1,45E-05	0,0000018	0,0000098
ПП_ТК_ИРС3-4	ПП_471	20,38	82	Подземная	3	5,37	0,1863	1,45E-05	0,0000003	0,0000016
ПП_ТК_ИРС3-4	ПП_472	30,76	69	Подземная	3	5,24	0,1908	1,45E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-_РТС-М38	ПП_467	176,18	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000020	0,0000118
ТК-СРТС-1005	ПП_25	59,04	82	Подземная	9	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000007	0,0000036
Ново-Стерлитамакская ТЭЦ (Каустик)	СТ-_РТС-1501	70,96	1000	Надземная	56	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000008	0,0000054
СТ-СРТС-901	СТ-СРТС-902	247,00	1000	Надземная	56	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000028	0,0000187
СТ-СРТС-902	СТ-СРТС-903	244,00	1000	Надземная	56	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000028	0,0000184
СТ-СРТС-903	СТ-СРТС-904	385,00	1000	Надземная	56	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000044	0,0000291
СТ-СРТС-904	СТ-СРТС-905	39,00	1000	Надземная	56	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000004	0,0000038
СТ-СРТС-905	СТ-СРТС-906	213,00	1000	Надземная	56	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000024	0,0000161
СТ-СРТС-906	СТ-СРТС-907	39,00	1000	Надземная	56	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000004	0,0000038
СТ-СРТС-907	СТ-СРТС-908	319,00	1000	Надземная	56	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000036	0,0000241
СТ-СРТС-908	СТ-СРТС-909	39,00	1000	Надземная	56	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000004	0,0000029
СТ-СРТС-909	СТ-СРТС-910	288,00	1000	Надземная	56	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000033	0,0000282
СТ-СРТС-910	СТ-СРТС-911	144,00	1000	Надземная	56	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000016	0,0000141
СТ-СРТС-909	Колхоз им. Явного	70,44	100	Надземная	56	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000016	0,0000076
СТ-СРТС-917	СТ-СРТС-918	58,00	706	Надземная	56	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000007	0,0000047
СТ-СРТС-918	СТ-СРТС-919	148,00	706	Надземная	56	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000017	0,0000121
СТ-СРТС-919	СТ-СРТС-920	396,00	706	Надземная	56	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000045	0,0000324
СТ-СРТС-920	СТ-СРТС-921	104,00	706	Надземная	56	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000012	0,0000085
СТ-СРТС-921	СТ-СРТС-922	312,00	706	Надземная	56	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000036	0,0000255

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-922	СТ-СРТС-923	5,00	706	Надземная	56	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
СТ-СРТС-923	СТ-СРТС-924	407,00	706	Надземная	56	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000046	0,0000333
СТ-СРТС-911	СТ-СРТС-912	214,00	1000	Надземная	56	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000024	0,0000210
СТ-СРТС-912	СТ-СРТС-913	128,00	1000	Надземная	56	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000015	0,0000125
СТ-СРТС-913	ПЕР-000013	14,00	804	Надземная	15	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
ПЕР-000013	СТ-СРТС-914	261,00	706	Надземная	15	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000030	0,0000214
СТ-СРТС-914	СТ-СРТС-915	278,00	706	Надземная	15	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000032	0,0000228
СТ-СРТС-913	Каустик	100,00	517	Надземная	56	6,40	0,1562	2,26E-05	0,0000023	0,0000142
СТ-СРТС-915	СТ-СРТС-916	285,00	706	Надземная	56	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000032	0,0000233
СТ-СРТС-916	СТ-СРТС-917	137,00	706	Надземная	56	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000016	0,0000112
СТ-СРТС-1206	СТ-СРТС-1207	25,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
СТ-СРТС-1207	СТ-СРТС-1208	67,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000008	0,0000042
СТ-СРТС-1208	СТ-СРТС-1209	54,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000006	0,0000034
СТ-СРТС-1209	СТ-СРТС-1210	10,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
СТ-СРТС-1210	СТ-СРТС-1211	13,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
СТ-СРТС-1211	СТ-СРТС-1212	77,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000009	0,0000048
СТ-СРТС-1212	СТ-СРТС-1213	124,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000014	0,0000078
СТ-СРТС-1213	СТ-СРТС-1214	18,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
СТ-СРТС-1214	СТ-СРТС-1215	13,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
СТ-СРТС-1215	СТ-СРТС-1216	15,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000002	0,0000009
СТ-СРТС-1216	СТ-СРТС-1217	17,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
СТ-СРТС-1217	СТ-СРТС-1218	10,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
СТ-СРТС-1218	ЦТП-42, ул.З.Космодемьянской, 14	2,00	309	Надземная	56	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
СТ-СРТС-929а	ЦСИ и др.	576,48	309	Надземная	56	5,58	0,1793	2,26E-05	0,0000130	0,0000715
СТ-СРТС-924	СТ-СРТС-925	157,00	706	Надземная	56	7,30	0,1370	1,14E-05	0,0000018	0,0000129
СТ-СРТС-925	СТ-СРТС-928	384,00	517	Надземная	56	6,40	0,1562	1,14E-05	0,0000044	0,0000276
СТ-СРТС-928	СТ-СРТС-929	30,00	517	Надземная	56	6,40	0,1562	1,14E-05	0,0000003	0,0000022
СТ-СРТС-929	СТ-СРТС-929а	175,00	309	Надземная	56	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000020	0,0000109
СТ-СРТС-1201	СТ-СРТС-1202	94,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000011	0,0000059

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-СРТС-1202	СТ-СРТС-1203	16,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
СТ-СРТС-1203	СТ-СРТС-1204	167,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000019	0,0000104
СТ-СРТС-1204	СТ-СРТС-1205	121,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000014	0,0000076
СТ-СРТС-1205	СТ-СРТС-1206	13,00	309	Надземная	32	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
СТ-СРТС-925	Планета-Авто и др.	31,95	207	Надземная	56	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
СТ-СРТС-928	ЖБЗ, трасса СК	466,37	517	Надземная	56	6,40	0,1562	2,26E-05	0,0000105	0,0000664
СТ-СРТС-1201	Баштехконтроль	44,10	50	Надземная	56	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000010	0,0000046
СТ-СРТС-1201	АЗС (уфимская, 8)	39,51	82	Надземная	56	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000009	0,0000042
ТК-ЦТП42_-26	ТК-ЦТП42_-27	30,00	82	Надземная	75	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000007	0,0000032
ТК-ЦТП42_-27	Тр.Резервы,5-о	31,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000007	0,0000032
ТК-ЦТП42_-27	т/п Ломоносова,34а-о	42,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
т/п Ломоносова,34а-о	Ломоносова,34а-о	4,92	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП42_-УТ100	ТК-ЦТП43_-усл	29,00	207	Надземная	33	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-ЦТП42_-100а	ТК-ЦТП42_-УТ100	19,00	207	Надземная	33	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП42_-100а	ТК-ЦТП42_-УТ100б	10,00	100	Надземная	51	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП42_-УТ100б	Бородона,11-кухня-о	1,00	100	Надземная	51	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП42_-УТ100б	ПЕР-000293	22,00	100	Надземная	51	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП42_-УТ99а	ТК-ЦТП42_-99	24,00	50	Надземная	51	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП42_-99	Бородин,11-гараж-о	9,00	50	Подземная	51	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП42_-99	Бородин,11-лаб-о	59,00	50	Надземная	51	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000013	0,0000062
ТК-ЦТП42_-УТ99а	ПЕР-000294	1,00	100	Надземная	33	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП42_-100	ТК-ЦТП42_-100а	20,00	207	Надземная	33	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
т/п Бородтна,3-о	т/п Бородин,3-о2	25,50	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
т/п Бородин,3-о2	т/п Бородин,3-о3	16,57	69	Подвальная	33	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
т/п Бородин,5-о1	ОТВ-001291	15,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001291	т/п Бородин,5-о2	15,00	100	Подвальная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ПЕР-000293	ТК-ЦТП42_-УТ99а	20,00	69	Надземная	51	4,74	0,2109	2,26E-05	0,0000005	0,0000021
ПЕР-000294	Бородин,11-о	131,00	69	Надземная	33	4,74	0,2109	2,26E-05	0,0000030	0,0000138
ТК-ЦТП43_-усл	ЦТП-43	4,78	207	Надземная	33	5,20	0,1923	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001291	Бородин 5-о	2,71	40	Подвальная	53	4,19	0,2386	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-ЦТП42_-62	ТК-ЦТП42_-УТ63	25,00	100	Надземная	75	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000006	0,0000027
ТК-ЦТП42_-УТ63	ТК-ЦТП42_-УТ65	44,00	150	Надземная	75	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000010	0,0000049
ТК-ЦТП42_-68	ТК-ЦТП42_-УТ73	250,00	100	Надземная	32	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000056	0,0000270
ТК-ЦТП42_-44	ТК-ЦТП42_-43	77,00	100	Надземная	28	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000017	0,0000083
ТК-ЦТП42_-3	Труд.рез.пер,4-о	30,00	50	Надземная	33	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000007	0,0000031
СТ-ЦТП42_-УТ80	ШП-000008	10,00	82	Подземная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ШП-000008	ШО-000008	10,00	82	Надземная	33	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП42_-52	ТК-ЦТП42_-50	52,00	100	Надземная	75	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000012	0,0000056
ТК-ЦТП42_-50	Уфимская,33-о	17,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП42_-49	Уфимская,29-о	21,00	50	Надземная	32	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-ЦТП42_-24	ТК-ЦТП42_-23	24,00	100	Надземная	75	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП42_-23	Воинов-Интерн,33-о	17,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП42_-23	Тр.Резервы,3-о	21,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-ЦТП42_-23	ТК-ЦТП42_-22	62,00	100	Надземная	75	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000014	0,0000067
ТК-ЦТП42_-22	Воинов-Интерн,31-о	12,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП42_-22	ТК-ЦТП42_-21	31,00	82	Надземная	75	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
ТК-ЦТП42_-21	Воинов-Инт,29-гар-о	30,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000007	0,0000031
ТК-ЦТП42_-21	Воинов-Интерн,29-о	35,00	82	Надземная	75	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000008	0,0000037
ТК-ЦТП42_-8	ТК-ЦТП42_-51	27,00	100	Надземная	31	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-ЦТП42_-51	Тр.Резервы,1-о	32,00	50	Надземная	17	4,71	0,2121	1,14E-05	0,0000004	0,0000017
ТК-ЦТП42_-51	Уфимская,35-о	15,00	50	Надземная	31	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП42_-24	ТК-ЦТП42_-25	57,00	100	Надземная	75	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000013	0,0000062
ТК-ЦТП42_-25	Воинов-Интерн,35-о	19,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП42_-25	ТК-ЦТП42_-25а	75,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000017	0,0000079
ТК-ЦТП42_-25а	Воинов-Интерн,37-о	20,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000005	0,0000021
т/п Воинов-Инт,39-о1	т/п Воинов-Инт,39-о2	12,00	100	Подвальная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
СТ-ЦТП42_-82	ТК-ЦТП42_-84	156,00	100	Надземная	31	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000035	0,0000169
ЦТП-42, ул.З.Космодемьянской, 14	ТК-ЦТП42_-усл	3,00	309	Подвальная	33	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП42_-2	Космодемьянской,12-о	10,00	32	Подземная	33	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
СТ-ЦТП42 -УТ79	Космодемьянской,10-о	10,00	50	Надземная	33	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
СТ-ЦТП42 -УТ79	СТ-ЦТП42 -УТ80	40,00	100	Надземная	31	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000009	0,0000043
СТ-ЦТП42 -УТ80	СТ-ЦТП42 -УТ81	23,00	100	Надземная	31	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
СТ-ЦТП42 -УТ81	Космодемьянской,8-о	10,00	50	Надземная	33	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
СТ-ЦТП42 -82	Космодемьянской,6-о	50,00	50	Надземная	33	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000011	0,0000052
ТК-ЦТП42_-2	СТ-ЦТП42 -УТ79	72,00	100	Надземная	31	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000016	0,0000078
СТ-ЦТП42 -УТ81	СТ-ЦТП42 -82	72,00	100	Надземная	31	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000016	0,0000078
ТК-ЦТП42_-84	ПЕР-000213	48,00	100	Надземная	32	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000011	0,0000052
ПЕР-000213	ТК-ЦТП42_-87	85,00	82	Надземная	32	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000019	0,0000091
ТК-ЦТП42_-89	Уфимская,24-о	11,00	50	Надземная	33	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП42_-УТ88	т/п Уфимская,24а-о	39,00	69	Надземная	31	4,74	0,2109	2,26E-05	0,0000009	0,0000041
т/п Уфимская,24а-о	Уфимская,24а-о	8,00	50	Надземная	31	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП42_-56	т/п Уфимская,21-о	20,00	150	Надземная	51	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
т/п Уфимская,21-о	ТК-ЦТП42_-57	33,00	50	Надземная	31	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
т/п Уфимская,21-о	ТК-ЦТП42_-УТ57а	63,00	150	Надземная	51	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000014	0,0000070
ТК-ЦТП42_-УТ59	ТК-ЦТП42_-58	74,00	82	Надземная	75	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000017	0,0000079
ТК-ЦТП42_-УТ59	ТК-ЦТП42_-59а	60,00	100	Надземная	51	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000014	0,0000065
ТК-ЦТП42_-60	ОТВ-001284	20,00	100	Надземная	53	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ОТВ-001284	ТК-ЦТП42_-62	55,00	100	Надземная	53	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000012	0,0000059
ОТВ-001284	Воинов-Инт,19-маст-о	5,00	100	Подземная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП42_-УТ57а	ТК-ЦТП42_-УТ59	110,00	150	Надземная	51	5,02	0,1990	2,26E-05	0,0000025	0,0000123
ТК-ЦТП42_-59а	ТК-ЦТП42_-УТ72а	96,00	100	Надземная	51	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000022	0,0000104
ТК-ЦТП42_-УТ72а	ТК-ЦТП42_-УТ72	65,00	100	Надземная	31	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000015	0,0000070
ТК-ЦТП42_-УТ72	ТК-ЦТП42_-УТ71	28,00	100	Надземная	31	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП42_-55	ТК-ЦТП42_-УТ48	49,00	82	Надземная	75	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000011	0,0000052
ТК-ЦТП42_-УТ48	Уфимская,25-о	24,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП42_-УТ48	Уфимская,23-о	38,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000009	0,0000040
ТК-ЦТП42_-УТ48	ТК-ЦТП42_-47	40,00	82	Надземная	75	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000009	0,0000043
ТК-ЦТП42_-47	Воинов-Интер,24-о	70,00	50	Надземная	32	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000016	0,0000073
ТК-ЦТП42_-53	ТК-ЦТП42_-49	52,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	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-ЦТП42_-49	Уфимская,27-о	51,00	50	Подвальная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000057
ТК-ЦТП42_-46	ТК-ЦТП42_-45	100,00	82	Надземная	32	4,80	0,2083	2,26E-05	0,0000023	0,0000107
ТК-ЦТП42_-45	Воинов-Интер,28-о	37,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
ТК-ЦТП42_-45	Уфимская,26-о	26,00	50	Надземная	75	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000006	0,0000027
ТК-ЦТП42_-45	ТК-ЦТП42_-44	91,00	100	Надземная	75	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000021	0,0000098
ТК-ЦТП42_-39	ТК-ЦТП42_-40	50,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-ЦТП42_-39	Ломоносова,32-о	16,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП42_-38	ТК-ЦТП42_-39	37,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ТК-ЦТП42_-38	Ломоносова,34-о	16,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП42_-37	ТК-ЦТП42_-38	56,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000070
ТК-ЦТП42_-37	Ломоносова,36-о	15,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП42_-28	ТК-ЦТП42_-37	22,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП42_-26	ТК-ЦТП42_-28	58,00	207	Подземная	33	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000013	0,0000092
ТК-ЦТП42_-24	ТК-ЦТП42_-26	61,00	207	Подземная	33	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000014	0,0000096
ТК-ЦТП42_-28	ТК-ЦТП42_-29	16,00	207	Подземная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-ЦТП42_-29	ТК-ЦТП42_-34	114,00	150	Подземная	51	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000026	0,0000161
ТК-ЦТП42_-34	ТК-ЦТП42_-34а	20,00	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП42_-34а	Ломоносова,29-о	92,00	50	Подземная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000021	0,0000102
ТК-ЦТП42_-34	ТК-ЦТП42_-35	85,00	150	Подземная	15	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000010	0,0000061
ТК-ЦТП42_-35	Ломоносова,31-о	23,00	82	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП42_-29	ТК-ЦТП42_-30	30,00	207	Подземная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000047
ТК-ЦТП42_-30	Ломоносова,38-о	15,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП42_-30	ТК-ЦТП42_-31	30,00	207	Подземная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000047
ТК-ЦТП42_-31	Ломоносова,40-о	18,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП42_-31	Тр.Резервы,4-о	68,00	50	Надземная	31	4,71	0,2121	2,26E-05	0,0000015	0,0000071
ТК-ЦТП42_-31	ТК-ЦТП42_-32	54,00	207	Подземная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000012	0,0000085
ТК-ЦТП42_-32	Ломоносова.42-о	15,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001290	ТК-ЦТП42_-100	25,00	207	Подземная	32	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ОТВ-001290	ТК-ЦТП42_-101	24,00	207	Подземная	32	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
ТК-ЦТП42_-32	ОТВ-001290	60,00	207	Подземная	32	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000014	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-ЦТП42_-101	т/п Бородтна,3-о	15,00	150	Подземная	31	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
т/п Бородинна,3-о3	т/п Воинов-Инт,39-о1	50,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-ЦТП42_-101	ТК-ЦТП42_-102	45,00	100	Подземная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000056
ТК-ЦТП42_-102	Бородинна,9-о	23,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП42_-102	ТК-ЦТП42_-103	33,00	100	Подземная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ТК-ЦТП42_-103	Бородинна,7-о	16,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП42_-103	т/п Бородинна,5-о1	47,00	100	Подземная	53	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
т/п Бородинна,5-о2	Воинов-Интерн,39а-о	31,00	40	Подвальная	33	4,19	0,2388	2,26E-05	0,0000007	0,0000029
ТК-ЦТП42_-УТ63	ТК-ЦТП42_-64	73,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000091
ТК-ЦТП42_-64	Ломоносова,22-о	20,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-ЦТП42_-64	Кошевого,2-о	10,00	69	Подземная	75	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП42_-УТ65	Ломоносова,20-о	18,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП42_-УТ71	ТК-ЦТП42_-68	67,00	100	Надземная	30	4,86	0,2057	2,26E-05	0,0000015	0,0000072
ТК-ЦТП42_-УТ73	Толбухина,10-о	8,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП42_-43	Ломоносова,24-о	41,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ТК-ЦТП42_-42	ТК-ЦТП42_-43	65,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000081
ТК-ЦТП42_-42	Ломоносова,26	20,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-ЦТП42_-41	ТК-ЦТП42_-42	28,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП42_-41	Ломоносова,28-о	12,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП42_-40	ТК-ЦТП42_-41	35,00	100	Подземная	75	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП42_-40	Ломоносова,30-о	12,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП42_-2	ТК-ЦТП42_-3	105,00	309	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000024	0,0000204
ТК-ЦТП42_-3	ТК-ЦТП42_-5	38,00	309	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000009	0,0000074
ШО-000008	ТК-ЦТП42_-92	31,00	82	Подземная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП42_-92	ТК-ЦТП42_-91	50,00	82	Подземная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП42_-91	ТК-ЦТП42_-90	34,00	82	Подземная	15	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП42_-92	Осипенко,2-о	10,00	50	Подземная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП42_-91	Осипенко,4-о	10,00	50	Подземная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП42_-90	Осипенко,6	10,00	50	Подземная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП42_-90	Уфимская,30-о	40,00	50	Подземная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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_-5	ТК-ЦТП42_-6	50,00	309	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000011	0,0000097
ТК-ЦТП42_-6	ТК-ЦТП42_-7	102,00	309	Подземная	30	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000023	0,0000198
ТК-ЦТП42_-7	ТК-ЦТП42_-52	74,00	259	Подземная	33	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000017	0,0000130
ТК-ЦТП42_-52	ТК-ЦТП42_-53	126,00	259	Подземная	33	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000028	0,0000222
ТК-ЦТП42_-18	ТК-ЦТП42_-24	84,00	207	Подземная	33	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000019	0,0000133
ТК-ЦТП42_-18	ТК-ЦТП42_-19	24,00	82	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП42_-19	Воинов-Интер,36-о	16,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП42_-19	ТК-ЦТП42_-20	47,00	69	Подземная	33	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000011	0,0000055
ТК-ЦТП42_-20	Воинов-Интерн,34-о	60,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000067
ТК-ЦТП42_-20	Воинов-Интерн,32-о	55,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000061
ТК-ЦТП42_-8	ТК-ЦТП42_-18	74,00	259	Подземная	33	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000017	0,0000130
ТК-ЦТП42_-7	ТК-ЦТП42_-8	57,00	259	Подземная	33	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000013	0,0000100
ТК-ЦТП42_-8	ТК-ЦТП42_-9	43,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000051
ТК-ЦТП42_-9	Уфимская,37-о	12,00	50	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП42_-9	Тр.Резервы,2-о	38,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000042
ТК-ЦТП42_-9	ТК-ЦТП42_-10	69,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000082
ТК-ЦТП42_-10	Уфимская,39-о	15,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП42_-10	Уфимская,39а-о	24,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП42_-10	ТК-ЦТП42_-11	118,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000027	0,0000141
ТК-ЦТП42_-11	Уфимская,43а-о	20,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000022
ТК-ЦТП42_-11	Уфимская,43-о	9,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП42_-11	ТК-ЦТП42_-12	60,00	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000070
ТК-ЦТП42_-12	Уфимская,45-о	12,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП42_-12	Бородин,1-о	40,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-ЦТП42_-18	ТК-ЦТП42_-17	36,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП42_-17	Воинов-Интерн,38-о	10,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП42_-17	ТК-ЦТП42_-16	60,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ТК-ЦТП42_-16	Воинов-Интерн,40-о	15,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП42_-16	Воинов-Интерн,40а-о	24,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП42_-16	ТК-ЦТП42_-16а	26,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	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
ТК-ЦТП42_-16а	ТК-ЦТП42_-15	33,00	82	Подземная	31	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП42_-15	Воинов-Интерн,42-о	9,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП42_-15	ТК-ЦТП42_-14	62,00	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ТК-ЦТП42_-14	Воинов-Интерн,44-о	15,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП42_-14	Воинов-Интерн,44а-о	24,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП42_-14	Воинов-Интерн,46-о	67,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000015	0,0000074
т/п Воинов-Интерн,39-о2	Воинов-Интерн,39-о	10,00	100	Подземная	33	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП42_-усл	ТК-ЦТП42_-1	10,00	309	Подвальная	32	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000002	0,0000019
ТК-ЦТП42_-1	ТК-ЦТП42_-2	18,00	309	Подземная	32	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000004	0,0000035
ТК-ЦТП42_-87	ТК-ЦТП42_-УТ88	72,00	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000016	0,0000084
ТК-ЦТП42_-УТ88	ТК-ЦТП42_-89	25,00	69	Подземная	31	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-ЦТП42_-53	ТК-ЦТП42_-54	81,00	259	Подземная	33	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000018	0,0000142
ТК-ЦТП42_-54	ТК-ЦТП42_-55	59,00	259	Подземная	33	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000013	0,0000104
ТК-ЦТП42_-55	ТК-ЦТП42_-56	139,00	207	Подземная	31	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000031	0,0000220
ТК-ЦТП42_-57	ПЕР-000216	18,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ПЕР-000216	Уфимская,21-о	30,00	69	Подземная	75	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-ЦТП42_-58	Воинов-Интернац,22-о	43,00	82	Подземная	75	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000051
ТК-ЦТП42_-59а	ТК-ЦТП42_-60	53,00	100	Подземная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000066
ТК-ЦТП42_-60	ТК-ЦТП42_-61	16,00	82	Подземная	75	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП42_-61	Воинов-Интернац,21-о	11,00	82	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП42_-61	Воинов-Интернац,23-о	75,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000017	0,0000083
ТК-ЦТП42_-62	ТК-ЦТП42_-62а	36,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП42_-62а	Воинов-Интерн,19-о1	10,00	50	Подземная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП42_-62а	Воинов-Интерн,19-о2	110,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000025	0,0000131
ТК-ЦТП42_-УТ72	Воинов-Интерн,17-гар-о	3,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП42_-УТ72	ТК-ЦТП42_-73	15,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП42_-73	Воинов-Интерн,17-о	8,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП42_-73	ТК-ЦТП42_-74	8,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП42_-74	Воинов-Интерн,17-охр-о	6,00	82	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП42_-УТ71	Толбухина,8-о	39,00	50	Подземная	31	4,99	0,2002	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
ТК-ЦТП42_-47	Кошевого,1-о	11,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП42_-49	ТК-ЦТП42_-46	69,00	82	Подземная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000082
ТК-ЦТП42_-46	Воинов-Интерн,30-о	9,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП42_-44	Воинов-Интерн,27-о	23,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП42_-44	Воинов-Интерн,25-о	40,00	50	Подземная	75	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
т/п Бородин,3-о2	Бородин,3-о	3,00	50	Подвальная	33	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
СТ-СРТС-929а	СТ-СРТС-1201	249,00	309	Надземная	56	5,58	0,1793	1,14E-05	0,0000028	0,0000156
СТ-РТС-1501	СТ-СРТС-901	630,04	1000	Надземная	56	6,74	0,1484	1,14E-05	0,0000072	0,0000476

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
Город			
Юрматинская 12-о	0,93625	0,98635	21,047
Юрматинская,10-о	0,93625	0,98635	36,099
К.Муратова,3-о1	0,93639	0,98632	5,351
К.Муратова,3-о2	0,93639	0,98631	5,308
К.Муратова,5а-о1	0,93639	0,98632	6,264
К.Муратова,5а-о2	0,93639	0,98632	6,222
К.Муратова,5а-о3	0,93639	0,98631	6,212
Артема,152-о1	0,93637	0,98633	6,175
Юрматинская,1-о1	0,93637	0,98633	7,002
Юрматинская,1-о2	0,93637	0,98633	7,021
Юрматинская,3-о1	0,93626	0,98632	5,734
Юрматинская,3-о2	0,93626	0,98632	5,708
Юрматинская,3-о3	0,93626	0,98632	5,705
Юрматинская,5-о1	0,93626	0,98632	7,357
Юрматинская,5-о2	0,93626	0,98632	7,310
Юрматинская,5-о3	0,93626	0,98632	7,339
К.Муратова,5-о1	0,93626	0,98632	6,260
К.Муратова,5-о2	0,93626	0,98632	6,271
К.Муратова,5-о3	0,93626	0,98632	6,310
К.Муратова ,7а-о	0,93626	0,98634	1,200
К.Муратова ,7-о1	0,93626	0,98633	7,273
К.Муратова ,7-о2	0,93626	0,98634	7,302
К.Муратова,14-о	0,93577	0,98632	19,021
К.Муратова,6-о1	0,93577	0,98634	5,643
К.Муратова,6-о2	0,93577	0,98634	5,619
К.Муратова,6-о3	0,93577	0,98633	5,594
К.Муратова,6-о4	0,93577	0,98633	5,575
К.Муратова,6-о5	0,93577	0,98633	5,570
К.Муратова,6-о6	0,93577	0,98633	5,578
К.Муратова,6-о7	0,93577	0,98633	5,614
К.Муратова,6-о8	0,93577	0,98634	5,640
К.Муратова,6-маг-о	0,93577	0,98633	5,585
Артема,139-о	0,94411	0,98632	3,591
Артема,127-о1	0,94411	0,98631	7,082
Артема,141-о1	0,94413	0,98633	7,205
Артема,141-о2	0,94413	0,98633	7,190
Артема,141-о3	0,94413	0,98632	7,179
Артема,143-о1	0,94413	0,98639	5,753
Артема,143-о2	0,94413	0,98640	5,752
Артема,137-о3	0,93601	0,98632	6,842
Артема,145-о2	0,93601	0,98633	7,272
Артема,145-о3	0,93601	0,98633	7,309
Артема,147-о1	0,93617	0,98632	16,984
Артема,147-о2	0,93617	0,98632	17,011
Артема,149-о1	0,93617	0,98632	11,239
Артема,149-о2	0,93617	0,98632	11,587
Артема,151-о1	0,93617	0,98632	13,729
Артема,151-о2	0,93617	0,98632	13,283

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Артема, 153-о	0,93617	0,98632	22,217
Юрматинская, 8-о	0,93625	0,98634	23,122
К.Муратова, 1-о1	0,93644	0,98632	6,835
К.Муратова, 1-о2	0,93644	0,98631	6,807
К.Муратова, 3а-о1	0,93644	0,98631	6,423
К.Муратова, 3а-о2	0,93644	0,98632	6,434
К.Муратова, 3а-о3	0,93644	0,98632	6,739
К.Муратова, 1а-о1	0,93666	0,98631	6,449
К.Муратова, 1а-о2	0,93666	0,98632	6,460
К.Муратова, 1а-о3	0,93666	0,98632	6,504
Артема, 152-о2	0,93637	0,98633	6,201
Артема, 152-о3	0,93637	0,98633	6,209
Артема, 152-о4	0,93637	0,98634	6,263
Артема, 151-о	0,93617	0,98632	17,608
Артема, 146а-о	0,93667	0,98632	4,170
Артема, 148-о1	0,93692	0,98633	7,159
Артема, 148-о2	0,93692	0,98633	7,146
Артема, 146-о1	0,93667	0,98632	7,696
Артема, 146-о2	0,93667	0,98632	7,725
Артема, 150-о1	0,93692	0,98634	6,491
Артема, 150-о2	0,93692	0,98634	6,435
Артема, 150-о3	0,93692	0,98634	6,437
Артема, 150-о4	0,93692	0,98634	6,476
Артема, 142-о1	0,93692	0,98632	5,230
Артема, 142-о2	0,93692	0,98631	5,202
Артема, 142-о3	0,93692	0,98632	5,200
Артема, 142-о4	0,93692	0,98632	5,237
Артема, 144-о1	0,93666	0,98632	8,028
Артема, 144-о2	0,93666	0,98631	8,005
К.Муратова, 4 маг-о	0,93657	0,98633	7,092
К.Муратова, 4-о1	0,93657	0,98632	7,282
К.Муратова, 4-о2	0,93657	0,98632	7,001
К.Муратова, 4-о3	0,93657	0,98633	7,335
К.Муратова, 4-о4	0,93657	0,98633	7,382
К.Муратова, 2-о1	0,93657	0,98632	9,266
К.Муратова, 2-о2	0,93657	0,98632	9,279
К.Муратова, 2-о3	0,93657	0,98633	9,277
К.Муратова, 2-о4	0,93657	0,98633	9,305
К.Муратова, 2-о5	0,93657	0,98634	9,337
К.Муратова, 2 маг-о	0,93657	0,98632	9,026
К.Муратова, 8а-о	0,93599	0,98633	1,992
К.Муратова, 8-о1	0,93599	0,98633	4,880
К.Муратова, 8-о2	0,93599	0,98633	4,837
К.Муратова, 8-о3	0,93599	0,98632	4,825
К.Муратова, 2а-о1	0,93599	0,98633	6,806
К.Муратова, 2а-о2	0,93599	0,98633	7,135
К.Муратова, 2а-о3	0,93599	0,98633	6,881
К.Муратова, 10-о1	0,93593	0,98632	7,598
К.Муратова, 10-о2	0,93593	0,98632	7,254
К.Муратова, 10-о3	0,93593	0,98632	7,534
К.Муратова, 12-о1	0,93584	0,98632	12,795

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
К.Муратова,12-о2	0,93584	0,98632	12,751
Юрматинская,4-о	0,93600	0,98632	20,358
Артёма,155-о	0,93597	0,98632	22,023
Водолаженко,2а-о1	0,93597	0,98633	7,625
Водолаженко,2а-о2	0,93597	0,98633	7,637
Водолаженко,2а-о3	0,93597	0,98633	7,641
Коммунист-кая,110-о1	0,93611	0,98631	7,039
Коммунист-кая,110-о2	0,93612	0,98632	7,105
Коммунист-кая,108-о1	0,93606	0,98631	6,906
Коммунист-кая,108-о2	0,93607	0,98632	6,940
Коммунист-кая,106-о1	0,93607	0,98632	8,520
Коммунист-кая,106-о2	0,93607	0,98632	8,534
Коммунист-кая,106-о3	0,93607	0,98633	8,625
Коммунист-кая,104-о1	0,93576	0,98631	4,823
Коммунист-кая,104-о2	0,93604	0,98632	4,800
Коммунист-кая,104-о3	0,93604	0,98632	4,798
Коммунист-кая,104-о4	0,93604	0,98633	4,925
Артёма,133-о1	0,93617	0,98631	6,641
Артёма,133-о2	0,93617	0,98632	6,666
Артёма,135-о1	0,93617	0,98631	6,893
Артёма,135-о2	0,93617	0,98632	6,947
Артёма,137-о1	0,93601	0,98632	6,762
Артёма,137-о2	0,93601	0,98632	6,792
Артёма,145-о1	0,93601	0,98633	7,254
Коммунист-кая,116-о1	0,93601	0,98633	7,922
Коммунист-кая,116-о2	0,93601	0,98633	7,951
Коммунист-кая,116-о3	0,93601	0,98633	7,996
Коммунист,96-о6	0,94388	0,98632	7,522
Коммунист,102б-о	0,94441	0,98634	1,238
Коммунист,102-о1	0,94441	0,98634	3,640
Коммунист,102-о2	0,94441	0,98634	3,628
Коммунист,102-о3	0,94441	0,98633	3,603
Коммунист,102-о4	0,94441	0,98633	3,592
Артема,131-о1	0,94425	0,98632	7,471
Артема,131-о2	0,94425	0,98632	7,432
Артёма,151в-о	0,93617	0,98632	22,792
Артёма,151б-о	0,93617	0,98632	17,119
Юрматинская,1б-о	0,93617	0,98631	32,910
Юрматинская,1а-о	0,93606	0,98632	29,984
Юрматинская,1в-о	0,93606	0,98632	9,724
Юрматинская,2-о	0,93600	0,98633	25,297
Худайбердина,214 -о	0,96165	0,98632	6,519
Худайбердина,224 -о	0,96165	0,98632	23,171
Худайбердина,226 -о	0,96165	0,98634	22,459
Худайбердина,222 -о	0,96160	0,98632	21,998
Худайбердина,218 -о	0,96153	0,98632	27,703
Худайбердина,216-о	0,96166	0,98631	4,915
Артема,1-о2	0,96166	0,98633	1,731
Артема,1-о1	0,96166	0,98633	18,076
Худайбердина,210 -о	0,96165	0,98633	6,073
Худайбердина,212 -о	0,96165	0,98632	6,088

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Худайбердина,206-о	0,96165	0,98633	7,320
Худайберд,198 -о	0,96137	0,98636	6,588
Шаймуратова,12-о	0,94342	0,98633	8,389
Западная,1а-о	0,94342	0,98633	0,394
Западная,1-о1	0,94342	0,98634	8,264
Западная,1-о2	0,94342	0,98634	8,246
Западная,3а-о	0,94342	0,98638	11,990
Худайб,139-о1	0,96130	0,98631	50,012
Худайбердина,218а -о	0,96160	0,98632	26,173
Худайбердина,202а -о	0,96148	0,98632	2,783
Худайбердина,204а -о	0,96141	0,98632	20,446
Худайбердина,202 -о	0,96141	0,98632	37,287
Худайбердина,200	0,96141	0,98632	28,831
Худайбердина, 204 -о	0,96165	0,98634	7,216
Артема,3-о	0,96203	0,98633	10,686
Артема,5 -о	0,96202	0,98632	10,327
Артема,9-о3	0,96203	0,98633	9,563
Артема,7 -о	0,96203	0,98633	10,500
Артема,9-о2	0,96203	0,98634	9,693
Артема,9 ту1-о	0,96203	0,98634	9,577
Худайберд,153 -о	0,96165	0,98632	19,196
Артема,5а -о	0,96165	0,98632	7,154
Худайберд,147-о	0,96165	0,98632	12,157
Худайберд,143-о	0,96165	0,98632	6,945
Худайберд,145 ту1-о	0,96148	0,98632	1,649
Худайберд,145-о1	0,96148	0,98632	16,597
Худайберд,141 -о	0,96165	0,98633	14,714
Худайберд,139 -о2	0,96131	0,98632	0,384
Худайберд,149 -о	0,96203	0,98631	0,524
Коммун,2-о1	0,94362	0,98634	12,017
Коммун,2-о2	0,94362	0,98633	11,747
Коммун,2-о3	0,94362	0,98633	11,652
Коммун,2-о4	0,94362	0,98632	0,387
Коммун,4-о	0,94362	0,98633	10,873
Коммун,6-о1	0,94361	0,98631	15,112
Коммун,6-о2	0,94361	0,98632	3,723
Коммун,10-о	0,94347	0,98632	15,229
Артема,13-о	0,94340	0,98633	11,661
Артема,11-о	0,94340	0,98633	9,384
Худайбердина,125 -о	0,92004	0,98631	14,639
Худайбердина,127 -о	0,92001	0,98632	14,858
Худайберд,129 ту1-о	0,92001	0,98633	4,066
Худайберд.,129 ту2-о	0,92001	0,98634	4,164
Худайберд.,131 ту1-о	0,92001	0,98633	11,286
Худайберд.,131 ту2-о	0,92001	0,98634	1,361
Худайбердина,133 -о	0,92001	0,98635	15,047
Коммунист.,11-о	0,93888	0,98632	11,738
Коммунист.,9-о	0,93882	0,98631	10,872
Коммунист.,7-о	0,93885	0,98632	9,046
Худайб.,135-о	0,93872	0,98632	14,381
Коммунист.,3а-о	0,93872	0,98633	7,874

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Худайб.,137-о	0,93872	0,98632	14,475
Коммунист.,3-о	0,93872	0,98634	21,013
Худайб,1966-о1	0,94339	0,98631	7,761
Худайб,1966-о2	0,94339	0,98631	7,772
Худайбердина,121 -о	0,92009	0,98631	14,469
Коммун,16-о	0,94347	0,98632	5,780
Артема,15-о1	0,94340	0,98633	0,241
Артема,15-о2	0,94340	0,98632	0,241
Артема,15-о3	0,94340	0,98632	18,783
Артема,17-о	0,94340	0,98633	14,689
Артема,21-о	0,94340	0,98634	9,057
Коммун,12-о1	0,94350	0,98632	24,701
Коммун,12-о2	0,94350	0,98632	0,316
Коммун,12-о3	0,94350	0,98633	1,307
Коммун,14-о	0,94346	0,98631	10,879
Коммун,20-о	0,94341	0,98631	10,831
Коммун,22-о	0,94341	0,98632	14,664
Коммун,18-о	0,94336	0,98631	10,781
Артема,19-о	0,94336	0,98632	9,483
Коммун,24-о2	0,94328	0,98632	13,022
Коммун,24-о3	0,94328	0,98631	13,327
Коммун,24-о4	0,94327	0,98632	13,472
Коммун,24-о5	0,94327	0,98632	2,926
Коммун,24-о1	0,94327	0,98633	13,560
Худайбердина,123 -о	0,92015	0,98632	11,219
Октября,16а -о	0,92015	0,98633	16,652
Коммунист.,35-о	0,94006	0,98632	18,887
Коммунист.,35а-о	0,94006	0,98632	0,595
Коммунист.,33-о	0,94001	0,98631	11,018
Коммунист., 13-о	0,93997	0,98633	21,630
Коммунист., 37-о	0,93971	0,98631	14,110
Октября, 30-о1	0,93944	0,98633	14,823
Октября, 30-о2	0,93940	0,98633	5,426
Коммунист.,39-о	0,93935	0,98633	20,337
Коммунист.,41-о	0,93935	0,98633	14,725
Октября,28а-о	0,93915	0,98633	23,847
Октября,28-о	0,93915	0,98633	24,664
Октября,26	0,94010	0,98632	8,443
Октября, 28б	0,93880	0,98634	20,627
Октября,24-о	0,93878	0,98633	14,173
Октября,16-о	0,93878	0,98633	10,215
Октября,18а	0,93878	0,98633	22,386
Октября,18-о	0,93878	0,98633	20,170
Октября,22-о1	0,93877	0,98633	4,889
Октября,22-о2	0,93877	0,98634	20,365
Октября,20-о	0,93877	0,98635	24,964
Коммунист.,29-о	0,93986	0,98631	10,388
Коммунист,21-о	0,93922	0,98632	14,651
Коммунист,17-о	0,93912	0,98631	14,364
Коммунист,15-о	0,93912	0,98632	23,272
Коммунист,19-о	0,93932	0,98631	14,123

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Коммунист.,25-о	0,93986	0,98633	10,148
Коммунист.,27-о	0,93986	0,98633	8,834
Коммунист.,23-о	0,93986	0,98633	15,947
Коммунист.,43-о3	0,94087	0,98631	13,476
Коммунист.,43-о2	0,94057	0,98631	13,525
Коммунист.,43-о1	0,94028	0,98631	13,574
Коммунист.,51-о2	0,94014	0,98631	20,781
Коммунист.,51-о3	0,94019	0,98631	49,300
Коммунист.,51-о1	0,94014	0,98632	21,107
Коммунист,36а-о	0,94311	0,98631	2,320
Артема,23-о1	0,94225	0,98631	39,439
Артема,23-о2	0,94211	0,98631	39,452
Октябрь,81-о	0,94203	0,98632	19,950
Октябрь,79-о	0,94200	0,98632	3,869
Октябрь,77-о	0,94192	0,98631	27,234
Октябрь,75-о	0,94187	0,98631	5,022
Октябрь,73-о	0,94187	0,98632	21,839
Артема,35-о3	0,95947	0,98626	6,537
Артема,35-о2	0,95949	0,98626	6,500
Артема,35-о1	0,95951	0,98626	6,472
Коммунист,34-о	0,94295	0,98631	35,481
Коммунист,36-о	0,94287	0,98632	8,579
Коммунист,32-о	0,94281	0,98632	24,238
Коммунист,38-о	0,94279	0,98631	34,711
Артема,41-о	0,95961	0,98624	3,122
Артема,25-о	0,95958	0,98625	19,614
Артема,29-о	0,95957	0,98625	14,738
Артема,27-о	0,95957	0,98625	4,051
Артема,39-о	0,95960	0,98624	19,145
Октябрь,71-о1	0,94103	0,98631	9,729
Октябрь,71-о2	0,94132	0,98631	19,235
Октябрь,71-о3	0,94132	0,98632	19,551
Коммунист.,43-о4	0,94103	0,98631	15,380
Коммунист.,45-о	0,94145	0,98631	10,305
Коммунист.,47-о	0,94140	0,98631	10,371
Октябрь,65-о	0,94134	0,98632	5,781
Октябрь,67-о	0,94134	0,98632	9,887
Октябрь,61-о	0,94127	0,98631	14,138
Октябрь,63-о	0,94127	0,98633	10,324
Октябрь,53-о	0,94127	0,98634	21,071
Октябрь,57-о	0,94127	0,98634	10,523
Октябрь,55-о	0,94127	0,98635	10,756
Коммунист.,49-о	0,94136	0,98631	10,768
Коммунист.,59-о	0,94133	0,98631	15,648
Блюхера,126-о	0,94133	0,98633	11,126
Коммунист.,53-о	0,94125	0,98632	10,573
Коммунист.,57-о	0,94126	0,98632	10,880
Блюхера,12а-о	0,94126	0,98633	7,157
Октябрь,43а-о	0,91999	0,98631	6,451
Октябрь,59-о1	0,91993	0,98632	21,305
Октябрь,59-о2	0,91993	0,98631	21,105

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Октябрь,59-о3	0,91993	0,98631	9,095
Октябрь,59 А-о	0,91993	0,98632	3,489
Октябрь,49-о	0,92021	0,98633	4,740
Блюхера,6а-о	0,92004	0,98632	8,585
Блюхера,10-о	0,91995	0,98633	12,978
Октябрь,51-о	0,92021	0,98632	9,229
Коммунист.,55-о	0,94125	0,98631	11,049
Артема,125-о	0,94412	0,98632	2,601
Артема,127-о2	0,94412	0,98632	7,098
Артема,127-о3	0,94412	0,98632	7,134
Артема,111-о1	0,94768	0,98632	7,035
Артема,111-о2	0,94768	0,98632	6,997
Артема,117-о1	0,94387	0,98631	7,192
Артема,117-о2	0,94387	0,98631	7,181
Артема,117-о3	0,94404	0,98631	7,109
Артема,115-о	0,94410	0,98631	2,379
Коммун,61-о1	0,94788	0,98631	19,465
Коммун,61-о2	0,94788	0,98631	19,477
Коммун,61-о3	0,94788	0,98633	3,274
Коммун,61-о4	0,94788	0,98633	1,891
Коммун,69-о1	0,94788	0,98631	28,975
Коммун,69-о2	0,94788	0,98632	5,757
Коммунист,73-о2	0,95007	0,98631	7,358
Коммунист,71-о	0,95004	0,98631	4,020
Ибрагимова,5-о1	0,95004	0,98632	7,575
Артема,59-о	0,96067	0,98624	27,644
Коммунист,52-о	0,96068	0,98624	24,921
Артема,63/1-о1	0,96061	0,98624	14,200
Артема,63/1-о2	0,96062	0,98624	14,207
Артема,63-о1	0,96063	0,98628	14,612
Артема,63-о2	0,96063	0,98627	14,582
Артема,65а-о	0,96060	0,98624	4,313
Артема,55-о1	0,96032	0,98624	9,186
Артема,55-о2	0,96048	0,98624	9,236
Артема,51-о	0,96009	0,98628	20,061
Артема,,47-о	0,96008	0,98624	19,844
Артема,49-о	0,96009	0,98627	3,262
Артема,43-о	0,95964	0,98624	20,403
Коммунист,42-о	0,95971	0,98627	9,248
Коммунист,40-о	0,95963	0,98626	25,010
Коммунист,44-о	0,95960	0,98624	16,881
Коммунист,48а-о	0,95963	0,98625	2,216
Коммунист,50-о	0,95963	0,98625	3,657
Коммунист,56-о	0,95962	0,98625	3,805
Коммунист,48-о	0,95959	0,98625	12,548
Коммунист,54-о	0,95954	0,98625	11,324
Коммунист,58-о	0,95960	0,98626	12,912
Коммунист-кая,74-о	0,94765	0,98631	11,317
Коммунист-кая,66-о1	0,94765	0,98632	8,022
Коммунист-кая,66-о2	0,94765	0,98632	8,098
Коммунист-кая,64-о	0,94765	0,98632	4,259

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Коммунист-кая,68-о1	0,94762	0,98631	6,962
Коммунист-кая,68-о2	0,94762	0,98632	6,996
Коммунист-кая,68-о3	0,94762	0,98632	7,024
Коммунист-кая,70-о	0,94758	0,98631	7,179
Коммунист-кая,60-о1	0,94758	0,98632	5,489
Коммунист-кая,60-о2	0,94758	0,98632	5,519
Коммунист-кая.60-о3	0,94758	0,98633	5,533
Артёма,69-о1	0,94768	0,98631	7,089
Артёма,69-о2	0,94768	0,98631	7,116
Артёма,69-о3	0,94768	0,98631	7,128
Артёма,69а-о	0,94768	0,98631	8,461
Артёма,67-о1	0,94768	0,98631	7,129
Артёма,67-о2	0,94768	0,98631	7,248
Артёма,73-о	0,94768	0,98632	12,593
Артёма,77-о1	0,94768	0,98631	8,267
Артёма,77-о2	0,94768	0,98631	8,254
Артёма,77-о3	0,94768	0,98632	8,278
Артёма,71-о1	0,94768	0,98632	5,713
Артёма,71-о2	0,94768	0,98632	5,687
Артёма,83-о1	0,94768	0,98632	7,294
Артёма,83-о2	0,94768	0,98632	7,334
Артёма,81-о3	0,94768	0,98632	7,006
Блюхера,16-о	0,94126	0,98633	18,655
Блюхера,14-о	0,94126	0,98634	10,724
Блюхера,12-о	0,94126	0,98635	10,610
Блюхера,13-о	0,91114	0,98635	12,984
Комарова,12-о	0,91096	0,98633	15,112
Комарова,14-о	0,91096	0,98634	15,560
Ибрагимова,12а-о	0,94867	0,98634	9,025
Коммун,63-о1	0,94865	0,98632	7,759
Коммун,63-о2	0,94865	0,98631	7,669
Блюхера,17-о	0,94860	0,98631	9,234
Блюхера,25-о	0,94861	0,98632	10,279
Блюхера,19-о	0,94854	0,98631	9,870
Блюхера,21-о	0,94854	0,98632	10,441
Блюхера,23-о	0,94854	0,98633	9,462
Блюхера,17а-о	0,94854	0,98631	9,279
Блюхера,15-о	0,94854	0,98633	15,651
Коммун,65-о1	0,94865	0,98631	8,291
Коммун,65-о2	0,94866	0,98632	8,392
Коммун,67-о1	0,94862	0,98631	7,826
Коммун,67-о2	0,94862	0,98632	8,040
Ибрагимова,16-о	0,94857	0,98631	9,643
Ибрагимова,18-о	0,94856	0,98633	20,532
Ибрагимова,10-о1	0,94850	0,98632	3,919
Ибрагимова,10-о2	0,94850	0,98632	7,291
Ибрагимова,2-о	0,94850	0,98633	14,117
Ибрагимова,8-о	0,94850	0,98635	19,410
Ибрагимова,4-о	0,94850	0,98635	10,681
Ибрагимова,14-о	0,94850	0,98636	14,101
Ибрагимова,6-о	0,94850	0,98636	10,753

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ибрагимова,5-о2	0,95004	0,98632	7,599
Коммунист,79-о1	0,95037	0,98631	7,886
Коммунист,79-о2	0,95039	0,98631	7,879
Коммунист,83-о1	0,95032	0,98631	8,242
Коммунист,83-о2	0,95030	0,98631	8,251
Коммунист,83а-о	0,95033	0,98631	3,105
Коммунист,85а-о	0,95028	0,98633	4,945
Коммунист,85-о1	0,95026	0,98628	5,742
Коммунист,85-о2	0,95027	0,98629	5,830
Коммунист,85-о3	0,95028	0,98632	6,158
Коммунист,85-о4	0,95029	0,98632	7,474
Коммунист,85а/1-о	0,95028	0,98633	3,108
Коммунист,75а-о1	0,95026	0,98632	6,287
Коммунист,75а-о2	0,95026	0,98632	17,807
Коммунист,75а-о3	0,95026	0,98632	17,809
Коммунист,75-о1	0,95019	0,98631	0,543
Коммунист,75-о2	0,95017	0,98631	1,629
Коммунист,75-о3	0,95015	0,98631	11,773
Коммунист,75-о4	0,95013	0,98631	11,777
Коммунист,73-маг-о	0,95009	0,98631	1,507
Коммунист,73-о1	0,95008	0,98631	7,351
Коммунист,89-о1	0,94982	0,98632	7,496
Артема,123-о1	0,94417	0,98631	7,064
Артема,123-о2	0,94420	0,98631	7,052
Артема,123-о3	0,94423	0,98631	7,047
Коммунист-кая,80-о1	0,94768	0,98632	3,323
Коммунист-кая,80-о2	0,94768	0,98632	3,312
Коммунист-кая,80-о3	0,94768	0,98632	3,335
Коммунист-кая,76-о	0,94768	0,98632	11,558
Коммунист-кая,82-о	0,94768	0,98632	20,372
Артема,85-о1	0,94768	0,98631	6,415
Артема,85-о2	0,94768	0,98631	6,414
Артема,85-г3	0,94768	0,98631	6,422
Артема,85-о4	0,94768	0,98631	6,418
Артема,89-о1	0,94768	0,98632	8,288
Артема,89-о2	0,94768	0,98632	8,303
Артема,89-о3	0,94768	0,98632	8,323
Артема,81-о1	0,94768	0,98632	6,962
Артема,81-о2	0,94768	0,98632	6,982
Артема,91-о	0,94768	0,98632	12,397
Артема,95а-о	0,94768	0,98632	1,199
Артема,93-о1	0,94768	0,98632	6,996
Артема,93-о2	0,94768	0,98632	7,034
Артема,93-о3	0,94768	0,98632	7,058
Артема,95-о1	0,94768	0,98632	6,596
Артема,95-о2	0,94768	0,98632	6,603
Артема,95-о4	0,94768	0,98632	6,674
Артема,95-о3	0,94768	0,98632	6,634
Артема,99-о1	0,94768	0,98632	6,888
Артема,99-о2	0,94768	0,98632	6,887
Артема,99-о3	0,94768	0,98632	6,927

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Артёма,101-о1	0,94768	0,98632	7,205
Артёма,101-о2	0,94768	0,98632	7,207
Артёма,109-о1	0,94768	0,98632	4,137
Артёма,109-о2	0,94768	0,98633	4,149
Артёма,109-о3	0,94768	0,98633	4,187
Артёма,103-о1	0,94768	0,98631	6,893
Артёма,103-о2	0,94768	0,98631	6,886
Артёма,103-о3	0,94768	0,98631	6,899
Артёма,103-о4	0,94764	0,98631	6,909
Артёма,103-о5	0,94758	0,98631	6,963
Артёма,103-о6	0,94751	0,98631	7,035
Артёма,103а-о	0,94743	0,98631	1,660
Коммунист-кая,90-о1	0,94768	0,98632	7,536
Коммунист-кая,90-о2	0,94768	0,98632	7,505
Коммунист-кая,90-о3	0,94768	0,98632	7,539
Коммунист-кая,90-о4	0,94768	0,98632	7,563
Артёма,97б	0,94768	0,98632	6,598
Артёма,97б-о2	0,94768	0,98632	6,624
Артёма,97б-о3	0,94768	0,98632	6,650
Артёма,97а-о1	0,94768	0,98633	6,667
Артёма,97-о2	0,94768	0,98633	6,698
Артёма,97а-о3	0,94768	0,98633	6,709
Артема,113-о1	0,94422	0,98631	7,203
Артема,113-о2	0,94433	0,98631	7,185
Артема,113-о3	0,94445	0,98631	7,167
Артема,121-о	0,94448	0,98631	12,717
Коммунист,98-о1	0,94410	0,98632	6,761
Коммунист,98-о2	0,94410	0,98632	6,774
Коммунист,94-о	0,94400	0,98631	21,853
Коммунист,96-о1	0,94388	0,98631	7,457
Коммунист,96-о2	0,94388	0,98632	7,468
Коммунист,96-о3	0,94388	0,98632	7,481
Коммунист,96-о4	0,94388	0,98632	7,478
Коммунист,96-о5	0,94388	0,98632	7,495
Коммунист,96а-о	0,94388	0,98631	2,023
Коммунист,84-о1	0,94388	0,98633	6,607
Коммунист,84-о2	0,94388	0,98633	6,589
Коммунист,84-о3	0,94388	0,98633	6,573
Коммунист,84-маг-о4	0,94388	0,98633	6,558
Коммунист,84-о5	0,94388	0,98633	6,559
Коммунист,84-о6	0,94388	0,98633	6,548
Коммунист,84-о7	0,94388	0,98632	6,539
Коммунист,84-маг-о8	0,94388	0,98632	6,546
Коммунист,84-о9	0,94388	0,98632	6,535
Коммунист,84-о10	0,94388	0,98632	6,535
Артема,119-о1	0,94441	0,98632	1,193
Артема,119-о2	0,94441	0,98632	1,279
Арт 121,гаражи-о	0,94441	0,98632	12,723
Коммунист,100-о1	0,94441	0,98633	7,210
Коммунист,100-о2	0,94441	0,98633	7,198
Коммунист,75б-о	0,95026	0,98632	4,485

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Коммунист,87-о3	0,95042	0,98631	4,967
Коммунист,87-о1	0,95042	0,98632	4,929
Коммунист,87-о2	0,95042	0,98632	4,957
Коммунист,87а-о2	0,95042	0,98632	4,738
Коммунист,87а-о1	0,95042	0,98632	4,727
Коммунист,87а-о	0,95042	0,98633	4,764
Коммунист,89-о2	0,94982	0,98632	7,529
Коммунист,89-о3	0,94982	0,98632	7,528
Коммунист,89а-о	0,94976	0,98631	5,130
Коммунист,95-о	0,94967	0,98632	9,176
Стол. - о.	0,94839	0,98632	47,786
1-ый корп. - о.	0,94815	0,98631	19,811
Ибрагимова, 7 - о.	0,94752	0,98631	9,432
Октября,14 -о	0,92103	0,98634	9,277
Октября,12 -о	0,92103	0,98634	14,838
Октября,10 -о	0,92103	0,98632	14,408
Октября,8 ту1-о	0,92103	0,98634	16,838
Октября,8 ту2-о	0,92103	0,98634	6,120
Октября,6 -о	0,92103	0,98632	26,091
Курчатова, 14а -о	0,92103	0,98632	12,119
Курчатова,12а к.1 -о	0,92107	0,98631	2,399
Курчатова,14 -о	0,92110	0,98632	11,555
Курчатова,12б -о	0,92110	0,98631	1,798
Курчатова,12а -о	0,92111	0,98632	2,408
Курчатова,10 -о	0,92111	0,98632	7,081
Курчатова,6 -о	0,92088	0,98632	10,952
Курчатова,8 -о	0,92088	0,98633	9,426
Курчатова,2 -о	0,92082	0,98631	10,970
Худайбердина,109 -о	0,92038	0,98631	14,578
Худайбердина,107 -о	0,92035	0,98632	14,725
Худайбердина,111 -о	0,92023	0,98631	14,861
Худайберд.,113 ту1-о	0,92019	0,98631	11,591
Худайберд.,113 ту2-о	0,92017	0,98631	1,176
Худайбердина,117 -о	0,92013	0,98631	14,601
Худайбердина,119 -о	0,92015	0,98632	11,201
Худайбердина,115 -о	0,92015	0,98632	6,919
Октября,39а-о	0,92022	0,98632	8,230
Октября,43-о3	0,92022	0,98631	17,888
Октября,43-о2	0,92014	0,98631	17,784
Октября,43-о1	0,92003	0,98631	8,605
Октября,45-о	0,92019	0,98631	11,050
Октября,47-о	0,92010	0,98632	8,392
Блюхера,4-о	0,91994	0,98632	9,903
Блюхера,6-о	0,91999	0,98632	5,152
Курчатова,24-о	0,92027	0,98631	8,078
Курчатова,22-о	0,92020	0,98631	8,406
Курчатова,18-о	0,92014	0,98631	8,362
Курчатова,16-о	0,92014	0,98632	8,872
Курчатова,20-о	0,92008	0,98631	8,405
Курчатова,28-о	0,92001	0,98632	0,066
Курчатова,26-о	0,92001	0,98632	8,705

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Курчатова,30-о	0,92001	0,98633	11,571
Блюхера,2-о	0,92001	0,98633	15,368
Блюхера,8-о	0,91997	0,98631	8,383
И.Насыри,2-о2	0,91288	0,98631	6,553
И.Насыри,2-о3	0,91262	0,98631	6,587
И.Насыри,2-о5	0,91252	0,98631	0,635
Блюхера,7-о	0,91114	0,98632	8,237
Блюхера,5-о	0,91114	0,98635	8,737
Блюхера,3-о	0,91114	0,98633	8,344
Блюхера,1-о	0,91114	0,98634	8,363
Курчатова,32-о	0,91114	0,98635	15,344
Блюхера,9-о	0,91114	0,98632	8,327
Блюхера,11-о	0,91114	0,98633	8,394
Комарова,10-о	0,91114	0,98635	5,045
Курчатова,40-о	0,91106	0,98632	8,455
Курчатова,38-о	0,91110	0,98631	15,344
Курчатова,34-о	0,91113	0,98632	7,107
Курчатова,42-о	0,91113	0,98633	9,366
Комарова,6-о	0,91096	0,98631	15,372
Комарова,4-о	0,91100	0,98632	15,252
Курчатова,44-о	0,91100	0,98634	10,499
Комарова,8а-о	0,91096	0,98634	12,928
Курчатова,7-о1	0,91338	0,98632	8,314
Курчатова, 7-о2	0,91338	0,98632	8,223
Курчатова, 7-о3	0,91338	0,98631	0,537
И.Насыри,2-о1	0,91312	0,98631	6,536
И.Насыри,2-о4	0,91254	0,98631	6,691
Курчатова,9-о	0,91262	0,98632	6,989
И.Насыри,4-о1	0,91262	0,98632	5,230
И.Насыри,4-о2	0,91260	0,98632	5,245
И.Насыри,6-о1	0,91256	0,98632	5,809
И.Насыри,6-о2	0,91256	0,98632	5,783
И.Насыри,6-о3	0,91256	0,98632	5,794
Ибрагимова,12	0,94867	0,98631	1,089
Коммунист-кая,104-г2	0,93604	0,98633	4,837
Женская колония	0,96600	0,98634	16,657
МСО	0,96375	0,98632	11,412
РУС	0,94901	0,98633	30,878
ФСБ	0,94915	0,98633	7,381
Администрация	0,94915	0,98632	37,507
ООО "Фитнес"	0,95076	0,98632	45,013
ДК СК	0,92081	0,98631	29,912
Хвойная, 10	0,95645	0,98631	78,644
Хвойная, 12	0,95652	0,98631	54,414
Хвойная, 20	0,94834	0,98629	41,734
Хвойная, 14	0,95707	0,98632	35,194
ул.Хвойная,16	0,95833	0,98631	26,156
ул.Хвойная,16а	0,95836	0,98632	9,293
Хвойная, 8	0,95876	0,98631	51,058
ПП_51_2022	0,96684	0,98631	16,640
ПП_50_2021	0,96684	0,98632	16,179

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Хвойная, 4	0,95888	0,98632	42,652
Хвойная, 6	0,95876	0,98632	27,081
Хвойная, 18	0,95927	0,98631	32,337
Лазурная, 3	0,96354	0,98628	31,412
Лазурная, 5	0,96335	0,98632	23,056
Лазурная, 7	0,96334	0,98629	23,852
Лазурная, 9	0,96328	0,98632	27,276
Лазурная, 1	0,96328	0,98628	37,243
Лазурная, 11	0,96012	0,98632	48,568
Лазурная, 29	0,95788	0,98632	25,062
Хвойная 2	0,96001	0,98632	44,302
Строителей, 71	0,95788	0,98632	43,386
Лазурная, 15	0,95975	0,98631	57,745
Лазурная, 21	0,95918	0,98632	50,433
Лазурная, 13	0,96101	0,98632	55,255
Лазурная, 17	0,95974	0,98631	54,700
Лазурная, 23/1	0,95913	0,98631	26,882
Лазурная, 23/2	0,95913	0,98632	27,113
Лазурная, 19	0,96210	0,98631	33,265
Лазурная, 19к1	0,96276	0,98631	7,449
Лазурная, 27	0,95837	0,98631	21,533
Лазурная, 25	0,95837	0,98631	16,688
Лазурная, 31	0,95788	0,98631	39,212
Лазурная, 33	0,95789	0,98632	46,936
Лазурная 35	0,95788	0,98632	28,464
ул.Строителей, 6	0,94620	0,98632	18,266
ул.Строителей, 4	0,94621	0,98632	21,889
ул.Строителей, 2	0,94621	0,98631	38,463
ул.Артема, 120	0,94783	0,98632	22,632
ул.Артема, 118	0,94778	0,98631	28,072
ул.Артема, 122	0,94778	0,98632	19,687
ул.Артема, 140	0,94741	0,98631	45,825
ул.Артема, 138	0,94708	0,98631	50,839
ул.Артема, 130	0,94769	0,98631	117,169
ул.Строителей, 8	0,94620	0,98632	43,338
ул.Артема, 128	0,94620	0,98631	26,529
ул.Артема, 128	0,94621	0,98632	26,512
ул.Артема, 134	0,94626	0,98633	20,548
Проспект октября 52	0,96343	0,98632	13,025
ПП_176_2023	0,97211	0,98632	13,308
ПП_177_2023	0,97209	0,98631	13,156
Проспект октября 50	0,96356	0,98631	19,365
Пр Октября 46	0,96375	0,98631	45,709
Пр Октября 48	0,96375	0,98631	48,600
ул. Р. Кудашева, 1	0,97220	0,98631	18,476
Пр Октября 42	0,96374	0,98631	114,482
Пр Октября 95	0,96374	0,98631	28,487
Пр Октября 97	0,96374	0,98631	77,451
Пр Октября 91	0,96374	0,98631	32,816
Пр Октября 93	0,96374	0,98631	34,187
Строителей, 69	0,96263	0,98631	24,145

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Машиностроителей, 64	0,96263	0,98631	74,805
Ситимол	0,96304	0,98631	89,344
Строителей 65	0,96372	0,98631	54,650
Пр Октября 89	0,96372	0,98632	21,954
ул.Строителей,63	0,96375	0,98631	29,529
Строителей 26	0,96375	0,98631	60,038
ул.Артема,78	0,96224	0,98632	26,695
ул.Строителей,24	0,96224	0,98632	23,985
ул.Строителей,28	0,96375	0,98632	27,231
ул.Артема,64	0,96365	0,98631	52,300
ул.Проспект Октября, 87	0,96375	0,98631	44,245
ул.Проспект Октября,85	0,96371	0,98631	47,187
ул.Проспект Октября,83	0,96375	0,98631	56,927
ул.Артема, 68	0,96373	0,98631	53,182
ул.Строителей,61	0,96374	0,98631	87,484
ТЦ"Арбат"	0,95761	0,98631	72,122
ул.Артема,82	0,96230	0,98632	19,021
ул.Строителей,20	0,96320	0,98631	42,615
ул.Артема,74	0,96271	0,98632	28,252
ул.Артема,76	0,96269	0,98633	30,891
ул.Артема,104	0,96099	0,98631	11,662
ул.Артема,102	0,96099	0,98632	35,870
ул.Строителей,18	0,96099	0,98632	44,643
ул.Артема,98	0,96016	0,98631	52,733
ул.Артема,100	0,96016	0,98631	47,052
ул.Артема, 70 1	0,96357	0,98632	46,099
ул.Артема 116Б	0,95953	0,98632	34,297
ул.Артема 116	0,95953	0,98632	24,807
ул.Артема 116а	0,95953	0,98632	19,098
ул.Артема 112	0,96022	0,98632	19,022
ул.Строителей 10	0,95990	0,98632	21,006
ул.Артема 114	0,95990	0,98632	13,216
ул.Строителей 12	0,95990	0,98631	14,352
ул.Артема 108	0,95990	0,98631	12,616
АЗС №257	0,96289	0,98631	1,160
ул.Артема,70 2	0,96271	0,98631	46,485
ул.Артема,70 3	0,96269	0,98631	46,481
ул.Коммунистическая,99	0,94187	0,98635	2,705
ул.Коммунистическая,97	0,94185	0,98631	175,826
ул.Коммунистическая,101	0,94092	0,98631	132,296
ул.Комарова,18	0,94194	0,98632	3,102
цо дет больница	0,94187	0,98632	1,744
ул.Новая,42	0,94200	0,98634	5,217
ул.Коммунистическая,91 цо	0,94194	0,98633	29,569
Радиолог. отд.	0,94194	0,98632	3,000
ул.Черноморская,33	0,94503	0,98634	10,122
ул. Днепровская 16	0,94200	0,98636	6,971
ул.Днепровская,18	0,94200	0,98636	7,224
ул.Льва Толстого,4	0,90982	0,98631	5,834
ул.Черноморская,27а	0,90967	0,98633	2,078
ул.Черноморская,27/1	0,90967	0,98634	7,957

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Черноморская,27	0,90967	0,98634	7,956
ул.Харьковская,12	0,90959	0,98631	1,765
ул.Харьковская,2а	0,90953	0,98632	1,927
ул.Харьковская, 2а/2	0,90939	0,98632	2,664
ул.Харьковская,2в	0,90932	0,98632	13,982
ул.Харьковская,2Б	0,90926	0,98632	21,450
ИП Галиев	0,90926	0,98634	2,217
ПП_48_2023	0,97227	0,98633	6,463
ПП_49_2024	0,97227	0,98634	6,677
ПП_312_2022	0,97227	0,98633	14,124
ПП_371_2022_от	0,95811	0,98632	9,536
ПП_372_2021	0,95674	0,98632	9,923
ПП_357_2029	0,97209	0,98633	7,975
ПП_387_2026	0,96673	0,98635	30,793
ПП_388_2028	0,96673	0,98635	17,442
ПП_432	0,96673	0,98636	9,999
ПП_423	0,96673	0,98632	21,751
ПП_389_2029	0,96673	0,98633	16,538
ПП_390_2030	0,96673	0,98633	16,423
ПП_391_2031	0,96673	0,98635	11,289
ПП_392_2032	0,96673	0,98633	22,032
ПП_393_2033	0,96673	0,98632	17,372
ПП_404_2033	0,96787	0,98634	16,896
ПП_399_2029	0,96787	0,98635	22,285
ПП_398_2028	0,96787	0,98635	11,148
ПП_403_2032	0,96787	0,98632	21,454
ПП_401_2030	0,96787	0,98632	21,390
ПП_402_2031	0,96787	0,98632	21,948
ПП_426	0,96787	0,98632	12,864
ПП_417_2031	0,96787	0,98631	22,602
ПП_416_2031	0,96788	0,98633	32,556
ПП_400_2029	0,96787	0,98633	21,641
ПП_418_2032	0,96787	0,98634	16,442
ПП_419_2032	0,96787	0,98635	16,682
ПП_420_2033	0,96787	0,98636	27,671
ПП_421_2033	0,96787	0,98634	22,047
ПП_434	0,96787	0,98632	21,757
ПП_189_2032	0,97208	0,98633	38,117
ПП_192_2033	0,97210	0,98633	17,173
ПП_433	0,96673	0,98637	10,694
ПП_193_2033	0,97208	0,98633	17,159
ПП_179_2027	0,97210	0,98633	20,475
ПП_178_2026	0,97210	0,98631	17,977
ПП_190_2032	0,97208	0,98633	26,578
ПП_191_2033	0,97210	0,98633	35,950
ПП_172_2024	0,97208	0,98633	18,673
ПП_168_2022	0,97209	0,98632	24,115
ПП_169_2022	0,97208	0,98633	36,180
ПП_171_2023	0,97220	0,98631	11,959
ПП_394_2024	0,96673	0,98632	25,202
ПП_424	0,96743	0,98632	46,134

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ПП_425	0,96743	0,98632	14,893
ПП_395_2025	0,96743	0,98632	30,229
ПП_396_2026	0,96743	0,98632	30,298
ПП_407_2027	0,96895	0,98635	31,278
ПП_406_2026	0,96895	0,98634	19,830
ПП_397_2027	0,96754	0,98631	24,609
ПП_429	0,96817	0,98631	6,009
ПП_409_2029	0,96817	0,98632	16,384
ПП_182_2028	0,97204	0,98632	37,783
ПП_185_2030	0,97204	0,98632	18,800
ПП_184_2029	0,97204	0,98632	18,807
ПП_183_2029	0,97209	0,98634	37,540
ПП_186_2030	0,97209	0,98633	18,900
ПП_187_2031	0,97214	0,98632	45,386
ПП_455_2023	0,97204	0,98631	14,332
ПП_13_2019	0,97227	0,98633	25,298
ПП_170_2023	0,97209	0,98633	19,050
ПП_309_2022	0,97152	0,98633	22,791
ПП_15_2021	0,97227	0,98632	68,649
ПП_470_2023	0,97227	0,98634	43,936
ПП_36_2024	0,97227	0,98633	33,929
ПП_35_2024	0,97227	0,98632	15,522
ПП_37_2023	0,97227	0,98633	33,766
ПП_38_2021	0,97227	0,98632	13,026
ПП_180_2027	0,97204	0,98632	59,357
ПП_181_2028	0,97204	0,98632	25,881
ПП_39_2022	0,97226	0,98632	47,111
ПП_40_2023	0,97226	0,98632	62,360
ПП_41_2021	0,97226	0,98632	30,789
ПП_42_2020	0,97227	0,98632	26,108
ПП_43_2021	0,97227	0,98632	11,410
ПП_427	0,96896	0,98632	21,253
ПП_410_2030	0,96895	0,98633	16,246
ПП_411_2031	0,96895	0,98631	15,945
ПП_405_2025	0,96895	0,98633	24,538
ПП_428	0,96895	0,98633	10,873
ПП_408_2028	0,96895	0,98632	26,884
ПП_422_2025	0,96884	0,98632	18,676
ПП_412_2032	0,96896	0,98632	16,644
ПП_415_2029	0,97103	0,98632	10,789
ПП_414_2028	0,97103	0,98632	16,178
ПП_413_2027	0,97103	0,98633	24,829
ПП_431	0,96920	0,98631	3,829
ПП_430	0,96832	0,98632	45,532
ПП_188_2031	0,97214	0,98633	18,996
ПП_305_2020	0,96830	0,98633	69,042
ПП_306_2020	0,96830	0,98632	15,211
ПП_308_2023	0,97152	0,98632	90,258
ПП_384_2023	0,97227	0,98632	11,981
ПП_307_2021	0,97227	0,98634	11,879
ПП_24_2023	0,97227	0,98632	27,833

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ПП_311_2022	0,97139	0,98632	83,519
ПП_435_2024	0,97227	0,98632	2,448
ПП_456_2023	0,95769	0,98632	35,413
ПП_466_2023	0,95852	0,98631	101,309
ПП_96	0,97097	0,98631	121,894
ПП_97	0,97028	0,98631	154,130
ПП_98	0,97032	0,98633	62,265
ПП_99	0,96948	0,98632	42,653
ПП_100	0,96948	0,98631	91,291
ПП_101	0,96897	0,98631	92,100
ПП_102	0,96897	0,98631	115,681
ПП_103	0,97141	0,98631	144,309
ПП_104	0,97163	0,98632	56,209
ПП_109	0,97098	0,98632	49,454
ПП_108	0,97097	0,98631	94,023
ПП_107	0,97097	0,98633	34,826
ПП_106	0,97097	0,98633	33,983
ПП_105	0,96966	0,98633	58,642
ПП_112	0,96603	0,98632	84,275
ПП_111	0,96575	0,98631	142,708
ПП_110	0,96575	0,98631	114,886
ПП_113	0,96603	0,98633	68,116
ПП_335	0,96603	0,98632	17,628
ПП_332	0,96603	0,98633	20,332
ПП_333	0,96603	0,98632	8,851
ПП_334	0,96603	0,98632	5,966
ПП_338	0,96557	0,98632	84,628
ПП_336	0,96557	0,98633	46,704
ПП_114	0,96557	0,98633	58,686
ПП_115	0,96427	0,98632	58,304
ПП_118	0,96603	0,98632	64,710
ПП_116	0,96427	0,98632	59,236
ПП_117	0,96603	0,98631	20,040
ПП_119	0,96603	0,98631	36,318
ПП_337	0,96557	0,98633	17,128
ПП_120	0,95821	0,98631	100,434
ПП_344	0,95821	0,98631	16,631
ПП_130	0,95821	0,98632	33,513
ПП_345	0,95703	0,98632	15,690
ПП_135	0,95660	0,98632	66,743
ПП_136	0,95648	0,98632	66,634
ПП_137	0,95647	0,98632	67,038
ПП_346	0,95678	0,98632	15,722
ПП_131	0,95703	0,98633	36,913
ПП_121	0,95882	0,98633	63,563
ПП_122	0,96229	0,98632	62,314
ПП_123	0,96229	0,98632	68,210
ПП_124	0,96285	0,98632	49,697
ПП_125	0,96285	0,98633	50,046
ПП_127	0,96084	0,98631	47,620
ПП_128	0,96084	0,98632	47,857

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ПП_133	0,95778	0,98632	19,912
ПП_348	0,96106	0,98632	16,986
ПП_347	0,95647	0,98632	72,402
ПП_349	0,95647	0,98633	3,239
ПП_134	0,96096	0,98631	102,870
ПП_339	0,96603	0,98632	8,161
ПП_341	0,96603	0,98631	2,452
ПП_340	0,96603	0,98631	4,825
ПП_342	0,96603	0,98632	0,852
ПП_343	0,96603	0,98633	19,216
ПП_325	0,97098	0,98632	7,101
ПП_326	0,96897	0,98631	1,223
ПП_327	0,97170	0,98631	110,846
ПП_328	0,97196	0,98632	26,201
ПП_329	0,97097	0,98632	2,789
ПП_330	0,97098	0,98632	3,885
ПП_331	0,97098	0,98632	6,697
ПП_132	0,95703	0,98633	36,672
ПП_126	0,96085	0,98632	50,192
ПП_129	0,96084	0,98632	47,697
ПП_479	0,97227	0,98632	34,544
ПП_478	0,97191	0,98632	19,448
ПП_476	0,97191	0,98632	30,644
ПП_473	0,97191	0,98632	49,869
ПП_472	0,97191	0,98633	7,759
ПП_471	0,97191	0,98633	28,336
ПП_477	0,97191	0,98632	14,080
ПП_475	0,97191	0,98631	24,639
ПП_474	0,97197	0,98631	87,078
ПП_467	0,97209	0,98632	74,722
ПП_25	0,97227	0,98632	30,749
Каустик			
Ломоносова,32-о	0,95159	0,98644	3,445
Ломоносова,34-о	0,95159	0,98644	3,853
Ломоносова,36-о	0,95159	0,98644	3,647
Тр.Резервы,5-о	0,95159	0,98645	3,356
Ломоносова,34а-о	0,95159	0,98645	2,492
Ломоносова,29-о	0,95123	0,98645	2,910
Ломоносова,31-о	0,95114	0,98644	9,385
Ломоносова,38-о	0,95127	0,98644	3,813
Ломоносова,40-о	0,95106	0,98644	2,751
Тр.Резервы,4-о	0,95106	0,98645	8,514
Ломоносова.42-о	0,95068	0,98644	3,786
Бородона,11-кухня-о	0,95008	0,98644	4,122
Бородин,11-гараж-о	0,95008	0,98645	4,301
Бородин,11-лаб-о	0,95008	0,98646	4,457
Бородин,11-о	0,95008	0,98646	12,899
Бородин,3-о	0,95006	0,98644	13,329
Бородин,9-о	0,95009	0,98645	6,262
Бородин,7-о	0,95009	0,98645	6,398
Бородин 5-о	0,95009	0,98646	6,171

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ломоносова,22-о	0,94877	0,98650	3,956
Ломоносова,20-о	0,94878	0,98649	4,095
Толбухина,10-о	0,94878	0,98652	2,230
Ломоносова,24-о	0,95159	0,98644	5,712
Ломоносова,26	0,95159	0,98644	3,946
Ломоносова,28-о	0,95159	0,98644	3,807
Ломоносова,30-о	0,95159	0,98644	2,493
Толбухина,8-о	0,94878	0,98649	5,878
Труд.рез.пер,4-о	0,95536	0,98644	8,004
Осипенко,2-о	0,95745	0,98646	0,757
Осипенко,4-о	0,95745	0,98646	1,155
Осипенко,6	0,95745	0,98646	0,559
Уфимская,30-о	0,95745	0,98646	1,160
Уфимская,33-о	0,95159	0,98645	2,538
Уфимская,29-о	0,95159	0,98644	3,444
Воинов-Интерн,33-о	0,95159	0,98644	3,722
Тр.Резервы,3-о	0,95159	0,98644	3,307
Воинов-Интерн,31-о	0,95159	0,98645	3,359
Воинов-Инт,29-гар-о	0,95159	0,98645	9,605
Воинов-Интерн,29-о	0,95159	0,98645	9,983
Воинов-Интер,36-о	0,95159	0,98644	3,730
Воинов-Интерн,34-о	0,95159	0,98645	2,490
Воинов-Интерн,32-о	0,95159	0,98645	3,806
Тр.Резервы,1-о	0,95159	0,98644	3,627
Уфимская,35-о	0,95159	0,98644	3,744
Уфимская,37-о	0,95159	0,98644	3,782
Тр.Резервы,2-о	0,95159	0,98645	2,945
Уфимская,39-о	0,95159	0,98645	3,834
Уфимская,39а-о	0,95159	0,98645	2,537
Уфимская,43а-о	0,95159	0,98647	2,581
Уфимская,43-о	0,95159	0,98647	3,984
Уфимская,45-о	0,95159	0,98647	4,036
Бородина,1-о	0,95159	0,98648	3,057
Воинов-Интерн,38-о	0,95159	0,98644	3,783
Воинов-Интерн,40-о	0,95159	0,98645	3,444
Воинов-Интерн,40а-о	0,95159	0,98645	2,492
Воинов-Интерн,42-о	0,95159	0,98646	3,987
Воинов-Интерн,44-о	0,95159	0,98647	3,351
Воинов-Интерн,44а-о	0,95159	0,98647	2,630
Воинов-Интерн,46-о	0,95159	0,98647	4,130
Воинов-Интерн,35-о	0,95159	0,98645	4,635
Воинов-Интерн,37-о	0,95159	0,98645	4,135
Воинов-Интерн,39-о	0,95006	0,98645	17,739
Воинов-Интерн,39а-о	0,95009	0,98646	2,672
Космодемьянской,12-о	0,95745	0,98644	1,088
Космодемьянской,10-о	0,95745	0,98645	0,696
Космодемьянской,8-о	0,95745	0,98645	0,913
Космодемьянской,6-о	0,95745	0,98647	1,911
Уфимская,24-о	0,95745	0,98650	1,273
Уфимская,24а-о	0,95745	0,98651	1,070
Уфимская,21-о	0,94878	0,98645	4,038

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Воинов-Интернац,22-о	0,94878	0,98647	5,431
Воинов-Интернац,21-о	0,94878	0,98648	3,101
Воинов-Интернац,23-о	0,94878	0,98648	4,243
Воинов-Инт,19-маст-о	0,94878	0,98648	9,505
Воинов-Интерн,19-о1	0,94878	0,98649	4,926
Воинов-Интерн,19-о2	0,94878	0,98650	5,262
Кошевого,2-о	0,94877	0,98649	28,878
Воинов-Инт,17-гар-о	0,94878	0,98648	2,207
Воинов-Интерн,17-о	0,94878	0,98649	3,427
Воинов-Инт,17-охр-о	0,94878	0,98649	2,207
Уфимская,25-о	0,94975	0,98645	3,489
Уфимская,23-о	0,94975	0,98645	3,896
Кошевого,1-о	0,94975	0,98645	4,435
Воинов-Интер,24-о	0,94975	0,98646	5,774
Уфимская,27-о	0,95159	0,98644	3,897
Воинов-Интерн,30-о	0,95159	0,98644	3,540
Воинов-Интер,28-о	0,95159	0,98644	4,757
Уфимская,26-о	0,95159	0,98644	3,444
Воинов-Интерн,27-о	0,95159	0,98644	3,617
Воинов-Интерн,25-о	0,95159	0,98644	5,307
Колхоз им. Явного	0,97752	0,98637	23,249
Каустик	0,96938	0,98636	3771,266
ЦСИ и др.	0,95806	0,98644	108,602
Планета-Авто и др.	1,00000	0,98636	114,359
Баштехконтроль	1,00000	0,98639	3,521
АЗС (уфимская, 8)	1,00000	0,98639	3,027
ЖБЗ, трасса СК	1,00000	0,98636	7,781

2.3 Расчет показателей надежности в зоне действия КЦ-7

Ниже приведены результаты расчета 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	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000069	0,0000537
КЦ-7	СТ-СРТС-1101/О	609,00	517	Надземная	48	7,30	0,1370	5,70E-06	0,0000035	0,0000252
ШП-000013	ШО-000018	224,13	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000033	0,0000232
СТ-СРТС-1108	СТ-СРТС-1108п	93,00	804	Надземная	48	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000011	0,0000082
СТ-СРТС-1107	СТ-СРТС-1108	195,00	804	Надземная	48	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000022	0,0000172
СТ-СРТС-1106	СТ-СРТС-1106а	284,50	804	Надземная	16	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000032	0,0000251
ТК-СРТС-1105	СТ-СРТС-1106	84,00	614	Надземная	32	6,84	0,1461	1,14E-05	0,0000010	0,0000065
СТ-СРТС-1108	ЦТП-53	21,76	259	Надземная	20	5,38	0,1857	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
СТ-СРТС-1106а	СТ-СРТС-1107	114,50	804	Надземная	16	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000013	0,0000101
СТ-СРТС-1101а/П,О	СТ-СРТС-1101б	444,10	804	Надземная	48	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000051	0,0000392
СТ-СРТС-1101/П,О	СТ-СРТС-1101а/П,О	358,90	804	Надземная	48	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000041	0,0000316
СТ-СРТС-1101/П,О	Торнадо	35,00	50	Надземная	20	4,71	0,2121	1,46E-05	0,0000005	0,0000024
СТ-СРТС-1101а/П,О	ВРЗ	135,97	150	Надземная	20	5,02	0,1990	1,46E-05	0,0000020	0,0000099
СТ-СРТС-1101/О	СТ-СРТС-1101а/О	358,90	0	Надземная	25	7,30	0,1370	1,13E-05	0,0000040	0,0000294
ТК-СРТС-1144	ШО-000005	120,00	207	Надземная	47	5,20	0,1923	1,14E-05	0,0000014	0,0000071
ТК-СРТС-38-5	ТК-СРТС-38-6	165,50	207	Подземная	39	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000019	0,0000134
ТК-СРТС-38-6	ТК-СРТС-38-7	90,00	207	Подземная	39	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000020	0,0000144
ТК-СРТС-38-7	ЦТП-38	64,00	207	Подземная	39	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000014	0,0000102
ТК-СРТС-1129	ТК-СРТС-1130	147,00	517	Подземная	26	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000017	0,0000206
ТК-СРТС-1128	ТК-СРТС-1129	164,00	517	Подземная	26	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000019	0,0000230
ТК-СРТС-1127	ТК-СРТС-1128	159,50	614	Подземная	26	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000018	0,0000258
ТК-СРТС-1126	ТК-СРТС-1127	123,00	614	Подземная	26	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000014	0,0000199
ТК-СРТС-1125	ТК-СРТС-1126	65,10	614	Подземная	26	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000007	0,0000105
ТК-СРТС-1124	ТК-СРТС-1125	87,90	614	Подземная	26	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000010	0,0000142
ТК-СРТС-1114	ТК-СРТС-1115	103,00	408	Подземная	48	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000023	0,0000243
ТК-СРТС-1115	ЦТП-39	12,00	309	Подземная	46	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000003	0,0000024
ТК-СРТС-1115	ТК-СРТС-29-1	98,00	408	Подземная	45	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000022	0,0000231
ТК-СРТС-29-1	ТК-СРТС-29-2	30,00	408	Подземная	46	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000007	0,0000071
ТК-СРТС-29-2	ТК-СРТС-29-3	110,00	408	Подземная	46	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000025	0,0000260

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-29-3	ТК-СРТС-29-4	60,00	408	Подземная	46	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000014	0,0000142
ШО-000018	ЦТП-55	29,95	207	Надземная	23	5,20	0,1923	1,85E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-ЦТП53_-14	ШП-000013	241,60	207	Надземная	20	5,20	0,1923	1,46E-05	0,0000035	0,0000183
ТК-СРТС-1113	ТК-СРТС-1114	114,00	408	Подземная	48	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000026	0,0000269
ТК-СРТС-29-4	ЦТП-29	28,00	408	Подземная	46	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000006	0,0000066
ТК-СРТС-1112	ТК-СРТС-1113	138,00	804	Подземная	48	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000016	0,0000286
ТК-СРТС-1111	ТК-СРТС-1112	91,00	804	Подземная	48	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000010	0,0000189
ТК-СРТС-1110	ТК-СРТС-1111	131,00	614	Подземная	32	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000015	0,0000212
ТК-СРТС-1109	ТК-СРТС-1110	65,00	614	Подземная	32	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000007	0,0000105
СТ-СРТС-1108п	ТК-СРТС-1109	77,00	804	Надземная	32	7,77	0,1287	1,14E-05	0,0000009	0,0000068
ТК-СРТС-1104	ТК-СРТС-1105	145,00	706	Подземная	18	16,23	0,0616	1,30E-05	0,0000019	0,0000306
ТК-СРТС-1105	Пенсионный фонд	45,45	309	Подземная	20	8,74	0,1144	1,46E-05	0,0000007	0,0000058
СТ-СРТС-11016	СТ-СРТС-1101в	83,00	706	Подземная	48	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000009	0,0000153
СТ-СРТС-11016	Шайбаков Х.Ф.	20,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000003	0,0000021
ТК-СРТС-1102	ТК-СРТС-1102а	186,30	706	Подземная	18	16,23	0,0616	1,30E-05	0,0000024	0,0000393
ТК-СРТС-1103	ТК-СРТС-1104	231,40	706	Подземная	18	16,23	0,0616	1,30E-05	0,0000030	0,0000488
ТК-СРТС-1103	ТК-СРТС-54	15,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000024
ТК-СРТС-54-2	ЦТП-54	3,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-СРТС-54-1	ТК-СРТС-54-2	35,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000056
ТК-СРТС-54	ТК-СРТС-54-1	35,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000008	0,0000056
ТК-СРТС-11026	ТК-СРТС-1103	63,00	706	Подземная	18	16,23	0,0616	1,30E-05	0,0000008	0,0000133
ТК-СРТС-1102а	ТК-СРТС-11026	37,00	706	Подземная	18	16,23	0,0616	1,30E-05	0,0000005	0,0000078
ТК-СРТС-1141	ТК-СРТС-1142	50,00	309	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000011	0,0000098
ТК-СРТС-1140	ТК-СРТС-1141	46,40	309	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000010	0,0000091
ТК-СРТС-38-4	ТК-СРТС-38-5	122,00	207	Подземная	39	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000014	0,0000098
ТК-СРТС-1146	ТК-СРТС-1147	204,00	309	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000046	0,0000401
ТК-СРТС-1145	ТК-СРТС-1146	73,00	309	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000016	0,0000143
ТК-СРТС-1144	ТК-СРТС-1145	88,00	309	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000020	0,0000173
ШО-000005	ТК-СРТС-44-4	28,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000045
ТК-СРТС-44-4	ТК-СРТС-44-2	50,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000011	0,0000080

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-44-2	ЦТП-44	25,00	207	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-СРТС-1142	ТК-СРТС-1144	61,00	408	Подземная	25	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000014	0,0000144
ТК-СРТС-1139	ТК-СРТС-1140	5,40	309	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000001	0,0000011
ТК-СРТС-1138	ТК-СРТС-1139	6,90	309	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-СРТС-1138	Серебро 1	24,79	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-СРТС-1137	ТК-СРТС-1138	84,20	309	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000019	0,0000165
ТК-СРТС-1136	ТК-СРТС-1137	114,40	517	Подземная	26	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000013	0,0000160
ТК-СРТС-1137	ТК-СРТС-38-1	52,00	259	Подземная	32	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000006	0,0000047
ТК-СРТС-1135	ТК-СРТС-1136	99,40	517	Подземная	26	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000011	0,0000139
ТК-СРТС-1134	ТК-СРТС-1135	124,80	517	Подземная	26	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000014	0,0000175
ТК-СРТС-1133	ТК-СРТС-1134	99,50	517	Подземная	26	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000011	0,0000139
ТК-СРТС-1132	ТК-СРТС-1133	208,20	517	Подземная	26	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000024	0,0000292
ТК-СРТС-1131	ТК-СРТС-1132	107,20	517	Подземная	26	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000012	0,0000150
ТК-СРТС-38-1	ТК-СРТС-49	19,00	207	Подземная	32	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000004	0,0000030
ТК-СРТС-49	Рег. палата	84,18	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000012	0,0000061
ТК-СРТС-49	ТК-СРТС-49а	77,00	207	Подземная	32	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000017	0,0000123
ТК-СРТС-49а	ЦТП-49	12,00	207	Подземная	32	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-СРТС-38-1	ТК-СРТС-38-2	79,00	207	Подземная	39	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000009	0,0000064
ТК-СРТС-38-2	ТК-СРТС-38-3	44,50	207	Подземная	39	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000005	0,0000036
ТК-СРТС-38-3	ТК-СРТС-38-4	47,00	207	Подземная	39	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000005	0,0000038
ТК-СРТС-1130	ТК-СРТС-1131	160,60	517	Подземная	26	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000018	0,0000225
ТК-СРТС-1123	ТК-СРТС-1124	155,20	614	Подземная	26	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000018	0,0000251
ТК-СРТС-1122	ТК-СРТС-1123	88,00	614	Подземная	26	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000010	0,0000142
ТК-СРТС-1121	ТК-СРТС-1122	156,00	614	Подземная	26	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000018	0,0000252
ТК-СРТС-1113	ТК-СРТС-1116	469,00	309	Подземная	34	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000106	0,0000923
ТК-СРТС-1116	т/п Патриот.59,-о1	87,64	207	Подземная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000020	0,0000140
ТК-СРТС-1116	ТК-СРТС-1117	63,00	309	Подземная	34	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000014	0,0000124
ТК-СРТС-1117	ТК-СРТС-1118	100,00	309	Подземная	34	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000023	0,0000197
ТК-СРТС-1118	ТК-СРТС-1119	76,00	309	Подземная	34	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000017	0,0000150
ТК-СРТС-1119	ТК-СРТС-1120	51,00	309	Подземная	34	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000012	0,0000100

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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-1120	ЦТП-40	10,00	309	Подземная	34	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000002	0,0000020
т/п Патриот.59,-о1	ОТВ-001272	2,62	207	Подземная	46	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-СРТС-1113	ТК-СРТС-1121	61,50	614	Подземная	26	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000007	0,0000099
ТК-СРТС-1151	ТК-СРТС-20-11	99,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000011	0,0000089
ТК-СРТС-20-11	ТК-СРТС-20-10	44,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000005	0,0000040
ТК-СРТС-1150	ТК-СРТС-1151	64,00	309	Подземная	15	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000007	0,0000064
ТК-СРТС-1149	ТК-СРТС-1150	168,00	309	Подземная	15	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000019	0,0000167
ТК-СРТС-1148	ТК-СРТС-1149	26,00	309	Подземная	15	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000003	0,0000026
ТК-СРТС-1147	ТК-СРТС-1148	86,00	309	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000019	0,0000169
ПЕР-000173	23 Мая,34-о4	30,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
ЦТП-38	ТК-ЦТП38_-усл	2,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п 23 Мая,34-о	ОТВ-001178	17,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001178	ОТВ-001179	22,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001179	ОТВ-001180	15,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001178	23 Мая,34-о1	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001179	23 Мая,34-о2	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001180	23 Мая.34-о3	3,47	40	Подвальная	20	4,19	0,2386	1,46E-05	0,0000001	0,0000002
ОТВ-001180	ПЕР-000173	3,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п 23 Мая,34б-о	ОТВ-001181	15,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001181	ОТВ-001182	56,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000008	0,0000043
ОТВ-001182	23 Мая,34б-о1	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001182	23 Мая,34б-о2	1,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001181	23 Мая,34б-о3	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000912	т/п Полевая,29-о	52,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000008	0,0000043
ОТВ-000922	ОТВ-001353	25,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000921	т/п Суханова,10-о2	44,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000041
т/п Суханова,12-о1	ОТВ-000926	20,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000926	т/п Суханова,12-о2	22,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000926	ОТВ-000927	2,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000927	ОТВ-001358	10,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	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
ОТВ-000927	ОТВ-001357	10,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Суханова, 16-о	ОТВ-000929	19,50	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-000929	Суханова, 16-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000929	ПЕР-000131	18,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000014
ПЕР-000131	Суханова, 16-о2	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Суханова, 14-о1	ОТВ-000930	28,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000026
ОТВ-000930	ОТВ-000931	2,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000931	ОТВ-001362	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000931	Суханова, 14-о2	8,00	40	Подвальная	20	4,19	0,2387	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000931	ОТВ-001361	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000930	т/п Суханова, 14-о2	30,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000028
т/п Суханова, 22-о1	ОТВ-000933	18,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000933	ОТВ-000934	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000934	Суханова, 22-о1	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000934	Суханова, 22-о2	16,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000933	т/п Суханова, 22-о2	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Суханова, 28-о1	Суханова, 28-о1	3,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Суханова, 28-о1	Суханова, 28а-о	32,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000005	0,0000023
т/п Суханова, 24-о1	ОТВ-000936	9,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000936	ОТВ-000937	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000937	ОТВ-000938	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000938	ПЕР-000132	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000936	Суханова, 24-о1	4,50	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000937	Суханова, 24-о2	4,50	50	Надземная	20	4,71	0,2121	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000938	Суханова, 24-о3	4,50	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ПЕР-000132	т/п Суханова, 24-о2	8,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Суханова, 26-о1	ОТВ-000942	12,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000942	ОТВ-000943	16,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000015
ОТВ-000943	т/п Суханова, 26-о2	13,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000942	Суханова, 26-о1	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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-000943	Суханова,26-о2	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Чапаева,87-о	ОТВ-000946	8,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000946	ОТВ-000947	16,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000946	Чапаева,87-о1	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000947	Чапаева,87-о2	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000947	ПЕР-000134	10,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ПЕР-000134	Чапаева,87-о3	32,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000005	0,0000023
т/п Суханова,20-о1	ОТВ-000950	10,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000950	ОТВ-000951	15,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-000951	т/п Суханова,20-о2	22,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000950	Суханова,20-о1	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000951	Суханова,20-о2	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Суханова,20-о2	ПЕР-000135	9,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000952	ОТВ-000953	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Суханова.18-о	ОТВ-000953	10,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000952	Суханова,18-о1	12,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000953	Суханова,18-о2	12,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ПЕР-000135	ОТВ-000952	10,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000978	ОТВ-000979	13,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000979	Суханова,14а-о2	1,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000979	ОТВ-001365	13,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Суханова,22а-о	ОТВ-000980	1,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000980	Суханова,22а-о1	14,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000980	Суханова,22а-о2	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Суханова,22б-о	ОТВ-000998	10,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000998	ОТВ-001000	10,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001000	ОТВ-001001	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001001	ОТВ-001003	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000998	Суханова,22б-о1	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001000	Суханова,22б-о2	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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-001001	Суханова,226-о3	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001003	Суханова,226-о4	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001003	ПЕР-000137	3,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000137	Суханова,226-о5	20,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001008	ОТВ-001009	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001009	т/п Суханова,15-о2	11,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001009	Суханова,15-о2	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Суханова,17-о	ОТВ-001016	12,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001016	Суханова,17-о1	17,50	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000013
ОТВ-001016	Суханова,17-о2	1,50	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001353	Суханова,10-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001357	Суханова,12-о2	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001358	Суханова,12-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001361	Суханова,14-о3	8,00	40	Подвальная	20	4,19	0,2387	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001362	Суханова,14-о1	8,00	40	Подвальная	20	4,19	0,2387	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001365	Суханова,14а-о3	3,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-29	ТК-ЦТП29--усл	5,00	259	Подвальная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000857	Гоголя,118-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Гоголя.106-о1	ОТВ-000863	12,50	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000863	т/п Гоголя,106-о2	7,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Гоголя,106-о2	ОТВ-000864	10,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000864	ОТВ-000865	30,00	100	Надземная	20	4,86	0,2057	1,46E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-000863	Гоголя,106-о1	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000864	Гоголя,106-о2	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000865	Гоголя,106-о3	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-000865	ОТВ-001345	30,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000025
т/п Гоголя,108-о1	ОТВ-000866	15,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000866	ОТВ-000867	35,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000005	0,0000029
ОТВ-000867	ОТВ-000868	20,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000868	т/п Гоголя,108-о2	10,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	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
ОТВ-000866	Гоголя,108-о1	11,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-000867	Гоголя,108-о2	3,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000868	Гоголя,108-о3	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Гоголя,102-о1	ОТВ-000869	15,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000869	ОТВ-000870	25,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-000870	т/п Гоголя,102-о2	40,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000006	0,0000033
ОТВ-000869	Гоголя,102-о1	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000870	Гоголя,102-о2	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Гоголя,102-о2	ОТВ-001343	6,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Гоголя,102-о2	т/п Гоголя,102-о3	10,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Гоголя,98-о1	ОТВ-000876	22,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000876	т/п Гоголя,98-о2	6,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000876	Гоголя,98-о1	2,50	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Гоголя,98-о3	ОТВ-000878	20,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000877	ОТВ-000879	20,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000878	ОТВ-000877	20,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000879	т/п Гоголя,98-о4	26,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000878	Гоголя,98-о2	2,50	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000877	Гоголя,98-о3	2,50	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000879	Гоголя,98-о4	2,50	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Гоголя,94-о1	т/п Гоголя,94-о2	6,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Гоголя,94-о2	ОТВ-000884	10,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000884	ОТВ-000885	17,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000002	0,0000015
ОТВ-000885	ОТВ-000886	25,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-000886	ОТВ-000887	20,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000887	ОТВ-000888	20,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-000884	Гоголя,94-о1	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000885	Гоголя,94-о2	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000886	Гоголя,94-о3	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000887	Гоголя,94-о4	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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-000888	Гоголя,94-о5	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000888	ОТВ-001346	25,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
т/п Гоголя,100-о1	ОТВ-000889	24,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-000889	ОТВ-000890	25,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000890	ОТВ-000891	25,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000891	т/п Гоголя,100-о2	25,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000889	Гоголя,100-о1	12,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000890	Гоголя,100-о2	12,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-000891	Гоголя,100-о3	12,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Гоголя,96-о1	ОТВ-000892	9,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000892	ОТВ-000893	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000892	Гоголя,96-о1	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000893	Гоголя,96-о2	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000893	ПЕР-000125	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ПЕР-000125	Гоголя.96-о3	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Полевая,17-о1	ОТВ-000897	17,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000016
ОТВ-000897	ОТВ-000898	35,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000032
ОТВ-000897	Полевая,17-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000898	ОТВ-000899	2,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000899	ОТВ-000900	13,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000899	ОТВ-001347	12,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000900	ОТВ-001348	25,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000900	Полевая,17-о3	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000898	т/п Полевая,17-о2	25,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
т/п Полевая,19-о1	ОТВ-000903	33,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000031
ОТВ-000903	ПЕР-000126	57,50	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000008	0,0000053
ОТВ-000903	ОТВ-000904	2,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000904	ОТВ-000905	10,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000904	ОТВ-000906	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000905	ОТВ-001350	10,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	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-000905	Полевая,19-о2	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000906	Полевая.19-о3	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000906	ОТВ-001349	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ПЕР-000126	т/п Полевая,19-о2	6,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Полевая,13-о1	ОТВ-000909	19,50	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-000909	ОТВ-000910	19,50	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-000910	ОТВ-000911	19,50	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-000909	Полевая,13-о1	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000910	Полевая,13-о2	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000911	Полевая,13-о3	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000911	ПЕР-000128	19,50	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ПЕР-000128	Полевая,13-о4	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Полевая,13-о1	ПЕР-000129	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ПЕР-000129	Полевая,13-о5	72,00	32	Подвальная	20	3,88	0,2575	1,46E-05	0,0000011	0,0000041
т/п Полевая,21-о2	т/п Полевая,21-о1	80,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000012	0,0000074
т/п Полевая,21-о1	ОТВ-000913	9,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000913	ОТВ-000914	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-000914	ОТВ-000915	30,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-000913	Поевая,21-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000914	Полевая,21-о2	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000915	Полевая,21-о3	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000915	ОТВ-001363	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Гоголя,116	ОТВ-000916	3,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000916	ОТВ-000917	6,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000917	т/п Гоголя,116-о2	13,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000916	Гоголя,116-о1	19,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-000917	Гоголя,116-о2	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000918	Гоголя,112-о1	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000918	ПЕР-000130	26,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
ПЕР-000130	Гоголя,112-о2	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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
ЦТП-39	ТК-ЦТП39_усл	4,00	207	Подвальная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Гоголя,123-о	ОТВ-001183	10,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001183	ПЕР-000175	14,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001183	Гоголя,123-о2	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ПЕР-000175	Гоголя,123-о1	24,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000017
т/п Гоголя,121-о	ПЕР-000176	0,50	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000000
ОТВ-001184	Гоголя,121-о1	11,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-001184	Гоголя,121-о2	9,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ПЕР-000176	ОТВ-001184	6,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Гоголя,101-о1	ОТВ-001185	17,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-001185	ОТВ-001186	20,00	100	Надземная	20	4,86	0,2057	1,46E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-001186	ОТВ-001187	20,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001187	ОТВ-001188	20,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001188	ПЕР-000177	10,00	100	Надземная	20	4,86	0,2057	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001189	ОТВ-001190	20,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001190	ОТВ-001191	20,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001191	ПЕР-000178	7,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001185	Гоголя,101-о1	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001186	Гоголя,101-о2	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001187	Гоголя,101-о3	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001188	Гоголя,101-о4	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001189	Гоголя,101-о5	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001191	Гоголя,101-о6	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001192	Гоголя,101-о7	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001192	Гоголя,101-о8	26,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000019
ПЕР-000177	ОТВ-001189	10,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ПЕР-000178	ОТВ-001192	20,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Гоголя,117-о1	ОТВ-001193	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001193	ОТВ-001194	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001194	ПЕР-000181	5,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	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-001195	ПЕР-000182	20,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001193	Гоголя,117-о1	4,61	40	Подвальная	20	4,19	0,2386	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001194	т/п Гоголя,117-о2	6,49	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000181	ОТВ-001195	20,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001195	Гоголя,117-о2	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001196	Гоголя,117-о3	9,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001196	Гоголя,117-о4	40,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000006	0,0000029
ПЕР-000182	ОТВ-001196	36,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000005	0,0000026
т/п Гоголя,111-о1	ОТВ-001198	10,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001198	Гоголя,111-о1	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001198	т/п Гоголя,111-о2	15,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Гоголя,111-о2	Гоголя,111-о2	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Гоголя,111-о2	ПЕР-000183	20,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ПЕР-000183	Гоголя,111-о3	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Гоголя,129-о	ОТВ-001201	38,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000006	0,0000030
ОТВ-001201	ПЕР-000184	2,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001201	Гоголя,129-о1	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ПЕР-000184	ОТВ-001202	22,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Гоголя,131-о1	ОТВ-001204	14,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000013
т/п Гоголя,115-о	Гоголя,115-о	6,71	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001230	ОТВ-001231	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001231	Гоголя,113-о2	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001231	ПЕР-000197	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ПЕР-000197	Гоголя,113-о3	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001241	ПЕР-000200	20,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ПЕР-000200	Гоголя,105-о2	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001343	Гоголя,102-о3	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001345	Гоголя,106-о4	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001346	Гоголя,94-о6	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001347	Полевая,17-о4	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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-001348	Полевая,17-о2	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001349	Полевая,19-о4	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001350	Полевая,19-о1	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001363	Полевая,21-о4	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001451	т/п Механиз,13-о2	28,94	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000027
т/п Механиз,13-о1	ОТВ-001447	11,49	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001447	Механиз,13-о1	2,85	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001447	ОТВ-001448	11,33	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001448	Механиз,13-о2	2,91	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001448	ОТВ-001449	14,94	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-001449	Механиз,13-о3	3,04	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001449	ОТВ-001450	10,08	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-001450	Механиз,13-о4	3,17	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001450	ОТВ-001451	13,20	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001451	Механиз,13-о5	2,33	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Механиз,4-о	Механиз,4-о1	1,10	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Механиз,4-о	Механиз,4-о2	6,18	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП55_-1	ТК-ЦТП55_-2	23,85	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000022
ТК-ЦТП55_-2	ТК-ЦТП55_-3	18,45	150	Подземная	21	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Механиз,9-о4	т/п Механиз,9-о2	2,69	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Механиз,9-о1	т/п Механиз,9-о3	2,43	100	Подвальная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Механиз,9-о3	Механиз,9-о1	6,42	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Механиз,9-о3	т/п Механиз,9-о4	4,80	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Механиз,9-о4	Механиз,9маг-о	38,87	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000006	0,0000028
т/п Механиз,9-о6	т/п Механиз,9-о5	16,67	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001457	т/п Механиз,9-о6	13,14	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Механиз,9-о6	Механиз,9-о3	1,03	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Механиз,9-о3	ОТВ-001457	15,57	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001457	Механиз,9-о2	0,70	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Механиз,11-о	Механиз,11-о	5,39	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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 Механиз,7а-о	Механиз,7а-о	3,34	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Суханова,10-о1	ОТВ-000921	44,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000041
ОТВ-000921	ОТВ-000922	2,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-000922	ОТВ-000923	5,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000923	ОТВ-000924	10,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-000924	ОТВ-001354	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-000924	Суханова,10-о3	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-000923	Суханова,10-о2	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Суханова,10б-о	ОТВ-000960	15,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000960	ОТВ-000961	14,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000961	ОТВ-000962	15,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000960	Суханова,10б-о1	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-000961	Суханова,10б-о2	1,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000962	Суханова,10б-о3	1,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000962	ОТВ-001364	15,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Гоголя,118а--о	ОТВ-000974	26,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-000974	Гоголя,118а-о1	35,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000005	0,0000027
ОТВ-000974	Гоголя,118а-о2	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Суханова,14а-о	ОТВ-000978	13,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-000978	Суханова,14а-о1	9,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Суханова,15-о1	ОТВ-001008	10,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001008	Суханова,15-о1	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001354	Суханова,10-о4	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001364	Суханова,10б-о4	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001429	т/п Гоголя,141-о2	22,77	309	Подвальная	20	8,74	0,1144	1,46E-05	0,0000003	0,0000029
т/п Гоголя,141-о1	ОТВ-001429	43,59	309	Подвальная	20	8,74	0,1144	1,46E-05	0,0000006	0,0000056
ОТВ-001429	Гоголя,141-о	2,59	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Гоголя,143б-о	Гоголя,143б-о	13,94	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001430	Гоголя,120-о	22,69	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Гоголя,120-о	ОТВ-001430	2,17	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	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-001430	Гоголя,120-г	1,84	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Гоголя,1186-о	ОТВ-001431	13,92	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001431	ОТВ-001432	25,48	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000019
ОТВ-001431	Гоголя,1186-о3	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001432	Гоголя,1186-о1	26,70	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000019
ОТВ-001432	Гоголя,1186-о2	1,52	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Гоголя,120г-о	ОТВ-001433	9,87	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001433	ОТВ-001434	5,40	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001433	Гоголя,120г-г	3,42	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001434	ОТВ-001435	11,55	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000008
ОТВ-001434	Гоголя,120г-о3	2,52	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001435	Гоголя,120г-о1	2,99	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001435	Гоголя,120г-о2	2,29	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Гоголя,120в-о	ОТВ-001438	10,74	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001436	Гоголя,120в-о1	2,99	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001436	Гоголя,120в-о2	3,76	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001437	ОТВ-001436	11,88	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ОТВ-001437	Гоголя,120в-о3	3,74	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001438	ОТВ-001437	6,27	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001438	Гоголя,120в-г	5,15	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Гоголя,120б-о	ОТВ-001441	14,16	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001439	Гоголя,120б-о1	2,58	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001439	Гоголя,120б-о2	2,95	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001440	ОТВ-001439	12,43	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001440	Гоголя,120б-о3	3,61	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001441	ОТВ-001440	8,90	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001441	Гоголя,120б-г	4,14	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001442	Гоголя,120а-о1	3,62	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001443	ОТВ-001442	9,33	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001442	Гоголя,120а-о2	2,03	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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-001444	ОТВ-001443	9,97	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001443	Гоголя,120а-о3	1,68	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Гоголя,120а-о	ОТВ-001444	7,20	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001444	Гоголя,120а-г	2,28	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП53_-14	ТК-ЦТП53_-22	45,03	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000007	0,0000035
т/п Гоголя,122-о	Гоголя,122,конт-о	5,36	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Гоголя,122-о	Гог,122 континент-г	1,27	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП53_-22	т/п Гоголя,122-о	14,97	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Гоголя,122а-о	Гоголя,122а фитоц-о	5,90	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП53_-22	т/п Гоголя,122а-о	8,78	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Гоголя,122-о1	Гоголя,122общ-о	5,29	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Гоголя,122-о1	Гоголя,122 общ-г	2,97	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Суханова,13-о1	т/п Суханова,13-о3	7,62	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Суханова,13-о3	т/п Суханова,13-о2	74,52	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000011	0,0000054
т/п Суханова,13-о3	Суханова,13-г	2,13	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Суханова,13-о3	Суханова,13-о	2,52	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Суханова,9-о	Суханова,9-г	1,48	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Гоголя,118-о1	ОТВ-000857	7,00	100	Надземная	20	4,86	0,2057	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-000857	ОТВ-000858	10,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-000858	т/п Гоголя,118-о2	8,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Гоголя,118-о2	ОТВ-000859	8,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-000859	ОТВ-000860	15,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-000860	ОТВ-000861	25,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-000861	ОТВ-000862	23,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-000862	ПЕР-000124	2,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ПЕР-000124	Гоголя,118-о7	15,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-000858	Гоголя,118-о2	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000859	Гоголя,118-о3	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000860	Гоголя,118-о4	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-000861	Гоголя,118-о5	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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-000862	Гоголя,118-о6	2,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001202	ПЕР-000285	23,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-001202	Гоголя,129-о2	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001203	Гоголя,129-о3	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001203	Гоголя,129-о5	41,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000006	0,0000030
ОТВ-001204	ОТВ-001205	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-001205	т/п Гоголя,131-о	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-001205	Гоголя,131-о2	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001204	Гоголя,131-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Гоголя,133-о1	ОТВ-001208	18,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001208	ОТВ-001209	20,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001209	ПЕР-000185	18,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ПЕР-000185	ОТВ-001210	6,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001210	ПЕР-000186	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ПЕР-000186	ОТВ-001211	16,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001208	Гоголя,133-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001209	Гоголя,131-о2	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001210	Суханова,8-о	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001211	Суханова,6-о	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001211	Суханова,4-о	40,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000006	0,0000031
т/п Суханова,2а-о	ОТВ-001216	22,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001216	ПЕР-000189	20,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001216	Суханова,2а-о2	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ПЕР-000189	Суханова,2а-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Гоголя,125-о1	ОТВ-001217	6,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001217	т/п Гоголя,125-о2	6,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001217	ОТВ-001218	5,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001218	Гоголя,125-о1	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001218	ПЕР-000190	25,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000004	0,0000019
ПЕР-000190	Гоголя,125-о2	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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 Патриот-я,108-о1	ОТВ-001220	7,66	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001220	ОТВ-001221	22,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001220	ОТВ-001223	22,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001223	ПЕР-000192	8,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001224	ПЕР-000193	15,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001221	ПЕР-000191	1,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001221	Патриот-кая,108-о2	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001223	Патриот-кая,108-о3	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001224	Патриот-кая,108-о4	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001222	Патриот-кая,108-о5	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001222	Патриот-кая,108-о6	28,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
ПЕР-000191	Патриот-кая,108-о1	32,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000005	0,0000023
ПЕР-000192	ОТВ-001224	20,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ПЕР-000193	ОТВ-001222	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Суханова,2-о	ОТВ-001225	18,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-001225	ОТВ-001226	25,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
ОТВ-001225	Суханова,2-о1	5,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001226	Суханова,2-о2	5,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001226	ПЕР-000194	25,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
ПЕР-000194	Суханова,2-о3	8,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001247	т/п Патриот-я,110-о2	15,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000014
т/п Патриот-я,106-о1	ОТВ-001250	15,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000014
ОТВ-001250	т/п Патриот-я,106-о2	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-001250	Патриот-кая,106-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ПЕР-000279	Гоголя,139-о1	0,90	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Гоголя,139-о	ОТВ-001422	20,11	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001422	Гоголя,139-о4	3,45	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001422	ОТВ-001423	22,77	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000019
ОТВ-001423	Гоголя,139-о3	2,74	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001423	ПЕР-000278	10,84	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-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-000278	ОТВ-001424	9,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001424	Гоголя,139-о2	3,34	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001424	ПЕР-000279	42,04	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-ЦТП53_-усл.	ТК-_____-УТ17а	46,10	259	Подземная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000007	0,0000053
т/п Гоголя,137-о3	т/п Гоголя,137-о2	66,46	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000010	0,0000052
т/п Гоголя,137-о1	т/п Гоголя,137-о3	10,83	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Гоголя,137-о3	Гоголя,137-о	17,32	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000014
ПЕР-000284	Гоголя,135-о4	4,63	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Гоголя,135-о	ОТВ-001426	7,91	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001426	Гоголя,135-о1	2,21	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001426	ОТВ-001427	22,80	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ОТВ-001427	Гоголя,135-о2	1,94	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001427	ОТВ-001428	18,31	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-001428	Гоголя,135-о3	4,49	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001428	ПЕР-000284	15,28	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Гоголя,143-о	Гоголя,143-о	14,39	207	Подвальная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000002	0,0000015
т/п Гоголя,141-о1	Гоголя,141 маг-о	10,48	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000008
ПЕР-000285	ОТВ-001203	35,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Гоголя,1456-о1	т/п Гоголя,1456-о2	31,05	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000005	0,0000024
т/п Гоголя,1456-о2	Гоголя,1456-о	3,46	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Гоголя,1456-о2	Гоголя,145а-о	25,85	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Гоголя,145-о	т/п Гоголя,145-о2	11,94	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Гоголя,145-о2	Гоголя,145-о	18,72	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Гоголя,149а-о	Гоголя,149а-о	18,85	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Гоголя,149-о	ОТВ-001445	28,19	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
ОТВ-001445	Гоголя,149-о1	35,60	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000005	0,0000026
ОТВ-001445	Гоголя,149-о2	3,81	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Гоголя,153-о1	ОТВ-001446	13,96	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001446	Гоголя,153-о4	23,67	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ОТВ-001446	Гоголя,153-о3	4,25	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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 Гоголя,153-о1	т/п Гоголя,153-о2	14,02	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
т/п Гоголя,153-о2	Гоголя,153-о1	33,37	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000005	0,0000024
т/п Гоголя,153-о2	Гоголя,153-о2	3,36	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Гоголя,147-о	Гоголя,147-о	4,89	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Гоголя,151-о	Гоголя,151-о	6,56	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Гоголя,159-о	Гоголя,159-о	5,89	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Гоголя,163-о	Гоголя,163-о	5,29	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Гоголя,161а-о	Гоголя,161а-о	3,81	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Гоголя,161-о	Гоголя,161-о	11,10	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000008
т/п Гоголя,155-о	Гоголя,155-о	41,36	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000006	0,0000030
т/п 23 мая,24-о1	23 мая,24-о1	6,58	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п 23 мая,24-о2	23 мая,24-о3	10,28	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000007
т/п 23 мая,24-о2	23 мая,24-о2	4,21	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п 23 мая,24-о3	23 мая,24-о4	4,07	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п 23 мая,24-о4	т/п 23 мая,24-о6	4,30	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п 23 мая,24-о6	т/п 23 мая,24-о5	6,15	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п 23 мая,24-о6	23 мая,24-о5	2,97	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Гоголя,2д-о	Гоголя,2д-о	15,78	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
т/п Гоголя,2г-о	Гоголя,2г-о	12,16	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Гоголя,2в-о	Гоголя,2в-о	8,45	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Гоголя,2а-о	Гоголя,2а-о	11,98	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
т/п 23 мая,59-о	23 мая,59-о	5,33	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Гоголя,3-о1	Гоголя,3-маг-о	4,52	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Гоголя,3-о1	т/п Гоголя,3-о2	7,51	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Гоголя,3-о2	Гоголя,3-о	3,94	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п Гоголя,3-о2	т/п Гоголя,3-о3	37,37	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000035
т/п 23 мая,20-о	23 мая,20-о	4,72	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ШП-000012	т/п Гоголя,1-о	83,41	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000012	0,0000065
т/п Гоголя,1-о	Гоголя,1-о	59,27	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000009	0,0000043
ШП-000012	ТК-ЦТП49_-ГЭУ	119,90	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000018	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
т/п 23 мая,24-о7	23 мая,24-о7	4,39	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п 23 мая,24а-о3	т/п 23 мая,24а-о2	7,06	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п 23 мая,24а-о1	т/п 23 мая,24а-о3	5,87	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п 23 мая,24а-о3	23 мая,24а-о	5,04	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Остров,1а-о1	Островского,1а-о1	2,57	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п 23 мая,24б-о3	т/п 23 мая,24б-о2	10,75	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000008
т/п 23 мая,24б-о1	т/п 23 мая,24б-о3	7,18	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п 23 мая,24б-о3	23 мая,24б-о	10,21	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Остров,1а-о2	Остров,1а-о2	15,57	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП49_-ГЭУ	т/п 23 мая,18-о	22,14	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-ЦТП49_-14	ТК-ЦТП49_-15	35,76	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП49_-15	Мира,2/2-о	22,73	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000019
т/п 23 мая,18-о	ТК-ЦТП49_-УТ4	79,16	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000012	0,0000065
т/п 23 мая,18-о1	23 мая,18-о1	3,58	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
т/п 23 мая,18-о2	23 мая,18-о2	2,63	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Полевая,5-о	ОТВ-001227	3,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001227	ОТВ-001228	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001228	ПЕР-000195	10,00	82	Надземная	20	4,80	0,2083	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001227	Полевая,5-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001228	Полевая,5-о2	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001229	Полевая,5-о3	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001229	ПЕР-000196	40,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000006	0,0000031
ПЕР-000195	ОТВ-001229	7,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000196	Полевая,5-о4	7,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Гоголя,113-о	ОТВ-001230	16,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000013
ОТВ-001230	Гоголя,113-о1	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Полевая,3-о	ОТВ-001232	5,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001232	ПЕР-000198	15,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001232	ПЕР-000199	15,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ПЕР-000198	Полевая,3-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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
ПЕР-000199	Полевая,3-о2	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Полевая,9-о1	ОТВ-001233	20,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001233	ОТВ-001234	30,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000025
ОТВ-001234	ОТВ-001235	25,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-001235	ОТВ-001236	25,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000021
ОТВ-001236	т/п Полевая,9-о2	20,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ОТВ-001233	Полевая,9-о1	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001234	Полевая,9-о2	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001235	Полевая,9-о3	4,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001236	Полевая,9-о4	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Гоголя,105-о	ОТВ-001241	20,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ОТВ-001241	Гоголя,105-о1	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Патриот-я,92-о	ОТВ-001265	8,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001265	Патриот-кая,92-о1	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001265	ПЕР-000204	24,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000004	0,0000018
ПЕР-000204	Патриот-кая,92-о2	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Патриот-я,90-о1	ОТВ-001266	15,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001266	ОТВ-001267	15,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ОТВ-001267	т/п Патриот-я,90-о2	14,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ОТВ-001266	Патриот-кая,90-о1	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001267	Патриот-кая,90-о2	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Полевая,1-о	ОТВ-001270	10,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-001270	ПЕР-000205	1,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001270	Полевая,1-о1	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001271	Полевая,1-о2	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001271	ПЕР-000206	26,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
ПЕР-000205	ОТВ-001271	27,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000004	0,0000021
ПЕР-000206	Полевая,1-о3	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001272	ЗАГ-000006	1,69	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001273	Патриот.,59-о1	6,54	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	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
ЦТП-40	ТК-ЦТП40_усл	3,00	259	Подвальная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Патриот-я,59б-о1	т/п Патриот-я,59-о2	10,50	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Патриот-я,59-о2	ОТВ-001274	10,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
ОТВ-001274	т/п Патриот-я,59б-о3	30,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000028
т/п Патриот-я,59б-о3	т/п Патриот-я,59б-о4	6,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Патриот-я,59а-о1	ОТВ-001276	3,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001276	ОТВ-001277	5,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001277	ОТВ-001278	5,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001278	ОТВ-001279	35,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000005	0,0000027
ОТВ-001277	Патриот-кая,59а-о1	4,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001278	Патриот-кая,59б-о2	4,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ОТВ-001273	ОТВ-001280	25,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-001280	ПЕР-000208	26,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000024
ПЕР-000208	Патриот-кая,59-о2	52,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000008	0,0000043
ОТВ-001280	Патриот-кая,59-о3	8,71	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ЗАГ-000006	ОТВ-001273	38,31	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000035
т/п Южная,20-о	Южная,20-о	1,50	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ОТВ-001279	Патриот-кая,59а-о3	6,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ОТВ-001279	Патриот-кая,59а-о4	12,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
т/п Южная,18-о1	ПЕР-000210	2,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ОТВ-001281	ПЕР-000211	24,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
ПЕР-000211	Южная,18-о1	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001281	ОТВ-001282	10,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001282	Южная,18-о2	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001282	ОТВ-001283	10,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001283	Южная,18-о3	10,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Патриот-я,96-о	ОТВ-001242	37,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001242	Патриот-кая,96-о1	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ОТВ-001242	ПЕР-000201	35,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000005	0,0000027
ПЕР-000201	Патриот-кая,96-о2	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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
т/п Патриот-я,100-о	ОТВ-001243	4,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
	ОТВ-001243	22,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
	ОТВ-001244	2,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
	ОТВ-001243	8,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
	ОТВ-001244	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
	ОТВ-001245	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
	ОТВ-001245	2,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
	ПЕР-000202	24,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000004	0,0000018
	ПЕР-000203	28,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Патриот-я,110-о1	ОТВ-001246	15,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000014
	ОТВ-001246	15,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000014
	ОТВ-001246	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
	ОТВ-001247	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Патриот-я,104-о	ОТВ-001252	14,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
	ОТВ-001252	20,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
	ОТВ-001253	25,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000004	0,0000019
	ОТВ-001252	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
	ОТВ-001253	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
	ОТВ-001254	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Патриот-я,98-о1	ОТВ-001255	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
	ОТВ-001255	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
	ОТВ-001256	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Патриот-я,98-о2	ОТВ-001257	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
	ОТВ-001257	20,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
	ОТВ-001258	38,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000035
	ОТВ-001259	2,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
	ОТВ-001255	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
	ОТВ-001256	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
	ОТВ-001257	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
	ОТВ-001258	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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-001259	Патриот-кая,98-о5	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Патриот-я,98-о2	т/п Патриот-я,98-о4	8,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ОТВ-001254	Патриот-кая,104-о4	5,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП38_-усл	ТК-ЦТП38_-8	26,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП38_-8	т/п 23 Мая,34-о	3,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП38_-8	т/п 23 Мая,34б-о	5,00	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Полевая,29-о	Полевая,29-гараж-о	18,00	100	Надземная	20	4,86	0,2057	1,46E-05	0,0000003	0,0000013
т/п Полевая,21-о1	ТК-ЦТП29_-23	26,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000021
т/п Суханова,10-о2	ТК-ЦТП29_-10	17,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000016
ТК-ЦТП29_-10	т/п Суханова,12-о1	31,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Суханова,12-о2	ТК-ЦТП29--11	12,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП29--11	т/п Суханова,16-о	10,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП29--11	Гоголя,110-о	92,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000013	0,0000075
ТК-ЦТП29_-10	т/п Суханова,14-о1	4,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Суханова,14-о2	ТК-ЦТП29_-12	11,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП29_-12	т/п Суханова,22-о1	10,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
т/п Суханова,22-о2	ТК-ЦТП29_-13	12,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП29_-13	ТК-ЦТП29_-36	41,00	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-ЦТП29_-36	т/п Суханова,28-о1	11,00	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП29_-36	Суханова,28-о2	38,00	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-ЦТП29_-13	т/п Суханова,24-о1	9,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Суханова,24-о2	ТК-ЦТП29_-14	10,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-ЦТП29_-14	т/п Суханова,26-о1	2,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Суханова,26-о2	ТК-ЦТП29_-22	16,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000015
ТК-ЦТП29_-22	Полевая,23-о	43,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-ЦТП29_-22	т/п Чапаева,87-о	45,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-ЦТП29_-22	т/п Суханова,20-о1	3,00	125	Подземная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП29_-23	т/п Суханова.18-о	31,10	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП29_-33	ТК-ЦТП29_-34	128,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000019	0,0000133
ТК-ЦТП29_-34	т/п Суханова,14а-о	42,10	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000006	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-ЦТП29_-34	ТК-ЦТП29_-35	107,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000016	0,0000099
ТК-ЦТП29_-35	т/п Суханова,22а-о	29,60	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП29_-35	Суханова,22в-о	24,00	32	Подземная	20	3,89	0,2572	1,46E-05	0,0000004	0,0000014
ТК-ЦТП29_-35	ТК-ЦТП29_-30	50,50	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000007	0,0000047
ТК-ЦТП29_-30	ТК-ЦТП29_-21	13,00	125	Подземная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП29_-21	т/п Суханова,22б-о	13,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП29_-21	ТК-ЦТП29_-21а	11,00	125	Подземная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП29_-21а	ТК-ЦТП29_-21б	16,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП29_-21б	ТК-ЦТП29_-32	29,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП29_-32	т/п Суханова,15-о1	66,40	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000010	0,0000052
т/п Суханова,15-о2	ТК-ЦТП29_-32а	15,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП29_-32а	т/п Суханова,17-о	9,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП29--усл	ТК-ЦТП29_-5	39,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-ЦТП29_-5	ТК-ЦТП29--6	68,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000010	0,0000070
ТК-ЦТП29_-5	т/п Гоголя,118-о1	30,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-ЦТП29--6	т/п Гоголя.106-о1	20,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП29--6	т/п Гоголя,108-о1	34,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000005	0,0000028
т/п Гоголя,108-о2	т/п Гоголя,102-о1	31,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000005	0,0000025
т/п Гоголя,102-о3	Гоголя,104-о	68,40	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП29--6	ТК-ЦТП29_-15	122,50	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000018	0,0000127
ТК-ЦТП29_-15	т/п Гоголя,98-о1	30,00	125	Подвальная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000004	0,0000026
т/п Гоголя,98-о2	т/п Гоголя,98-о3	20,00	125	Подземная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
т/п Гоголя,98-о4	ТК-ЦТП29_-20	12,00	125	Подземная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП29_-20	т/п Гоголя,94-о1	16,00	125	Подземная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП29_-15	т/п Гоголя,100-о1	10,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
т/п Гоголя,100-о2	ТК-ЦТП29_-16	17,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000016
ТК-ЦТП29_-16	т/п Гоголя,96-о1	6,00	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП29_-16	т/п Полевая,17-о1	42,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000039
т/п Полевая,17-о2	ТК-ЦТП29_-17	9,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП29_-17	т/п Полевая,19-о1	9,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	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
ОТВ-000903	ТК-ЦТП29_-18	30,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000025
т/п Полевая, 19-о2	ТК-ЦТП29_-19	10,00	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП29_-19	т/п Полевая, 13-о1	6,00	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП29_-18	т/п Полевая, 29а-о	59,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000009	0,0000048
т/п Полевая, 29а-о	ОТВ-000912	3,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП29_-17	т/п Полевая, 21-о2	37,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП29--усл	ТК-ЦТП29_-8	36,00	259	Подвальная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000005	0,0000041
ТК-ЦТП29_-8	т/п Гоголя, 116	6,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
т/п Гоголя, 116-о2	ТК-ЦТП29_-7	12,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП29_-7	т/п Гоголя, 112-о1	8,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Гоголя, 112-о1	ОТВ-000918	9,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП29_-8	ТК-ЦТП29_-9	88,00	259	Подземная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000013	0,0000101
ТК-ЦТП39_-усл	ТК-ЦТП39_-1	6,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП39_-1	ПЕР-000174	17,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000016
ПЕР-000174	ТК-ЦТП39_-3	48,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000007	0,0000044
ТК-ЦТП39_-1	т/п Гоголя, 123-о	38,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП39_-3	т/п Гоголя, 121-о	10,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП39_-3	ТК-ЦТП39_-4	34,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-ЦТП39_-4	т/п Гоголя, 101-о1	22,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
т/п Гоголя, 117-о2	т/п Гоголя, 111-о1	10,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
т/п Гоголя, 117-о2	т/п Гоголя, 111-о1	32,00	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП39_-1	ТК-ЦТП39_-2	40,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000037
ТК-ЦТП39_-2	т/п Гоголя, 129-о	4,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП39_-2	т/п Гоголя, 131-о1	28,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-ЦТП39_-усл	ТК-ЦТП39_-1а	12,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП39_-1а	ТК-ЦТП39_-5	53,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000008	0,0000055
ТК-ЦТП39_-10	т/п Гоголя, 115-о	101,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000015	0,0000083
ТК-ЦТП55_-13	ТК-ЦТП54_-14	46,75	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000059
ТК-ЦТП54_-14	Механиз, 2-о	51,63	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000008	0,0000039
ТК-ЦТП54_-14	ТК-ЦТП55_-15	46,02	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	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
ЦТП-55	ТК-ЦТП55_-усл.	2,56	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП55_-усл.	т/п Механиз,13-о1	34,17	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000032
т/п Механиз,13-о2	ТК-ЦТП55_-10	21,02	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-ЦТП55_-10	ТК-ЦТП55_-11	61,70	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000009	0,0000057
ТК-ЦТП55_-11	Механиз,2б-о	15,25	50	Подвальная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП55_-11	ТК-ЦТП55_-12	96,71	150	Подземная	21	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000015	0,0000096
ТК-ЦТП55_-12	т/п Механиз,4-о	20,26	50	Подземная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-ЦТП55_-12	Механиз,6-о	25,05	82	Подземная	63	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП55_-13	Механиз,8-о	24,80	50	Подземная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-ЦТП55_-12	ТК-ЦТП55_-13	53,39	150	Подземная	21	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000008	0,0000053
ТК-ЦТП55_-15	Механиз,2а-о	24,49	82	Подземная	63	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП55_-усл.	ТК-ЦТП55_-1	97,14	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000014	0,0000090
ТК-ЦТП55_-1	ТК-ЦТП55_-5	11,42	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП55_-5	ТК-ЦТП55_-6	7,10	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП55_-6	Ст.тракт,37а-о	18,31	50	Подземная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП55_-6	ТК-ЦТП55_-7	52,74	82	Подземная	63	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000064
ТК-ЦТП55_-7	Механиз,3б-о	15,68	82	Подземная	63	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП55_-7	Механиз,3а-о	30,98	50	Подземная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-ЦТП55_-2	Ст.тракт,37-о	11,55	50	Подземная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
ТК-ЦТП55_-3	ТК-ЦТП55_-4	35,23	69	Подземная	63	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-ЦТП55_-4	Ст.тракт,35-о	11,38	50	Подземная	63	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
т/п Ст.тракт-33	Стерлиб.тракт-о	2,34	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП55_-4	т/п Ст.тракт-33	43,61	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-ЦТП55_-3	т/п Механиз,9-о1	12,58	100	Подземная	63	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Механиз,9-о5	ТК-ЦТП55_-9	9,58	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП55_-9	т/п Механиз,11-о	8,83	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
т/п Механиз,9-о2	ТК-ЦТП55_-8	55,55	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП55_-8	т/п Механиз,7а-о	19,96	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП55_-8	Ст.тракт,31-о	12,28	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП29_-9	т/п Суханова,10-о1	5,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	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
ТК-ЦТП29_-9	ТК-ЦТП29_-33	22,00	259	Подземная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000003	0,0000025
ТК-ЦТП29_-33	т/п Суханова,106-о	21,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП29_-33	ТК-ЦТП29_-33а	32,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000005	0,0000033
ТК-ЦТП29_-24	ТК-ЦТП29_-25	85,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000012	0,0000070
ТК-ЦТП29_-25	т/п Гоголя,118а-о	13,00	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Гоголя,141-о2	ТК-ЦТП53_-6	21,48	309	Подземная	20	8,74	0,1144	1,46E-05	0,0000003	0,0000027
ТК-ЦТП53_-6	ТК-ЦТП53_-7	12,39	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП53_-7	Гоголя,143а-о	81,12	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000012	0,0000062
ТК-ЦТП53_-4	ТК-ЦТП53_-5	67,45	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-ЦТП53_-5	т/п Гоголя,143б-о	28,86	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП53_-8	Гоголя,122а-о	15,00	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП53_-6	ТК-ЦТП53_-8	139,88	309	Подземная	20	8,74	0,1144	1,46E-05	0,0000020	0,0000178
ТК-ЦТП53_-8	Гоголя,122-о	40,08	309	Подземная	20	8,74	0,1144	1,46E-05	0,0000006	0,0000051
ТК-ЦТП53_-8	ТК-ЦТП53_-9	44,01	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000006	0,0000046
ТК-ЦТП53_-9	ТК-ЦТП53_-10	27,44	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-ЦТП53_-10	т/п Гоголя,120-о	12,59	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП53_-10	т/п Гоголя,118б-о	62,62	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000009	0,0000049
ТК-ЦТП53_-9	ТК-ЦТП53_-11	21,22	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000003	0,0000022
ТК-ЦТП53_-11	т/п Гоголя,120г-о	10,79	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП53_-11	ТК-ЦТП53_-12	33,21	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП53_-12	т/п Гоголя,120в-о	8,93	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП53_-12	ТК-ЦТП53_-13	59,64	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000009	0,0000062
ТК-ЦТП53_-13	т/п Гоголя,120б-о	6,08	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП53_-13	ТК-ЦТП53_-14	21,64	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000003	0,0000022
ТК-ЦТП53_-14	т/п Гоголя,120а-о	7,06	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП53_-22	т/п Гоголя,122-о1	59,97	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-ЦТП53_-13	ТК-ЦТП53_-15	89,27	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000013	0,0000073
ТК-ЦТП53_-15	т/п Суханова,13-о1	17,76	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
т/п Суханова,13-о2	ТК-ЦТП53_-16	76,92	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000011	0,0000056
т/п Суханова,9-о	Суханова,9-о	4,07	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	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
ТК-ЦТП53_-16	т/п Суханова,9-о	12,16	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП29_-33а	Суханова,10а-о	34,00	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП29_-33а	ТК-ЦТП29_-24	98,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000014	0,0000080
т/п Гоголя,131-о	ТК-ЦТП39_-20	8,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП39_-20	т/п Гоголя,133-о1	6,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП39_-5	ТК-ЦТП39_-6	82,10	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000012	0,0000076
ТК-ЦТП39_-6	Гоголя,127-о1	39,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП39_-6	ТК-ЦТП39_-17	94,60	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000014	0,0000074
ТК-ЦТП39_-17	т/п Суханова,2а-о	2,40	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП39_-5	ТК-ЦТП39_-7	76,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000011	0,0000079
ТК-ЦТП39_-7	т/п Гоголя,125-о1	16,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000015
т/п Гоголя,125-о2	ТК-ЦТП39_-8	75,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000011	0,0000069
ТК-ЦТП39_-8	т/п Патриот-я,108-о1	8,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП39_-8	т/п Суханова,2-о	100,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000015	0,0000078
ТК-ЦТП39_-7	ТК-ЦТП39_-7а	54,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000008	0,0000056
ТК-ЦТП39_-7а	ТК-ЦТП39_-9	95,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000014	0,0000088
ТК-ЦТП39_-7а	ТК-ЦТП39_-12	40,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000006	0,0000041
т/п Патриот-я,110-о2	т/п Патриот-я,106-о1	32,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000030
т/п Патриот-я,106-о2	ТК-ЦТП39_-22	15,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП39_-22	Патриот-кая,106-о2	22,00	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП39_-22	ТК-ЦТП39_-18	41,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000038
ЦТП-53	ТК-ЦТП53_-усл.	2,48	309	Подземная	20	8,74	0,1144	1,46E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП53_-1	т/п Гоголя,139-о	34,21	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-ЦТП53_-усл.	ТК-ЦТП53_-1	10,73	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП53_-усл.	т/п Гоголя,137-о1	139,24	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000020	0,0000129
ТК-ЦТП53_-3	т/п Гоголя,135-о	3,37	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000003
т/п Гоголя,137-о2	ТК-ЦТП53_-3	41,07	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП53_-2	ТК-ЦТП53_-4	85,08	309	Подземная	20	8,74	0,1144	1,46E-05	0,0000012	0,0000108
ТК-ЦТП53_-4	т/п Гоголя,143-о	8,43	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-ЦТП53_-усл.	ТК-ЦТП53_-2	30,80	309	Подземная	20	8,74	0,1144	1,46E-05	0,0000005	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-ЦТП53_-4	т/п Гоголя,141-о1	22,42	309	Подземная	20	8,74	0,1144	1,46E-05	0,0000003	0,0000029
СТ-СРТС-1106а	ТК-Прибр.-1	20,98	259	Подземная	13	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000002	0,0000019
ТК-Прибр.-1	ТК-Прибр.-2	157,40	259	Подземная	13	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000018	0,0000141
ТК-Прибр.-2	ТК-Прибр.-3	68,45	259	Подземная	13	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000008	0,0000061
ТК-Прибр.-3	ТК-Прибр.-6	98,79	207	Подземная	13	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000011	0,0000080
ТК-Прибр.-6	ТК-Прибр.-8	52,95	207	Подземная	13	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000006	0,0000043
ТК-Прибр.-8	ТК-Прибр.-9	27,81	207	Подземная	13	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000003	0,0000022
ТК-Прибр.-10	ТК-Прибр.-11	37,78	125	Подземная	13	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-Прибр.-11	ж.д.10 мкр.Прибр.	48,02	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-СРТС-54-1_от	т/п Гоголя,1456-о1	28,75	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
ЦТП-54	ТК-ЦТП54_-усл.	3,27	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП54_-усл.	ТК-ЦТП54_-3	13,80	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП54_-9	т/п Гоголя,145-о	28,76	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП54_-3	ТК-ЦТП54_-9	19,82	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП54_-9	ТК-ЦТП54_-10	40,66	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП54_-10	т/п Гоголя,149а-о	20,48	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП54_-10	т/п Гоголя,149-о	58,64	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-ЦТП54_-4	ТК-СРТС-54-1_от	38,98	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-ЦТП54_-3	ТК-ЦТП54_-4	36,92	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП54_-4	ТК-ЦТП54_-5	43,01	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-ЦТП54_-5	ТК-ЦТП54_-6	129,04	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000019	0,0000119
ТК-ЦТП54_-5	т/п Гоголя,153-о1	12,10	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП54_-6	ТК-ЦТП54_-7	62,67	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000009	0,0000058
ТК-ЦТП54_-7	т/п Гоголя,147-о	58,58	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000009	0,0000043
ТК-ЦТП54_-7	ТК-ЦТП54_-11	49,52	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000007	0,0000046
ТК-ЦТП54_-7	ТК-ЦТП54_-8	85,88	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000013	0,0000079
ТК-ЦТП54_-8	т/п Гоголя,161-о	34,52	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП54_-8	т/п Гоголя,151-о	71,36	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000010	0,0000054
ТК-ЦТП54_-8	т/п Гоголя,155-о	90,49	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000013	0,0000066
ТК-ЦТП54_-11	т/п Гоголя,159-о	14,70	82	Подземная	20	5,37	0,1863	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
ТК-ЦТП54_-11	ТК-ЦТП54_-12	38,52	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП54_-12	т/п Гоголя,163-о	34,44	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП54_-12	т/п Гоголя,161а-о	56,10	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-СРТС-38-5	ТК-_38-5_-1	34,40	125	Подземная	15	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-_38-5_-1	ТК-_38-5_-1а	46,46	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-_38-5_-1	ПП_27_2020	66,52	82	Подземная	14	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000008	0,0000041
ЦТП-44	ТК-ЦТП44_-усл.	3,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП44_-усл.	ТК-ЦТП44_-1	18,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП44_-1	ТК-СРТС-44-2_от	2,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-СРТС-44-2_от	ТК-ЦТП44_-3	71,50	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000010	0,0000066
ТК-ЦТП44_-3	ТК-ЦТП44_-4	33,50	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-ЦТП44_-4	Комсом,7а-о	5,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП44_-4	ТК-ЦТП44_-усл.1	19,10	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП44_-усл.1	Комсом,9 АБК-о	46,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-ЦТП44_-усл.1	ТК-ЦТП44_-усл.2	15,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-ЦТП44_-усл.2	Комсом9,скл,стол-о	6,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП44_-усл.2	ТК-ЦТП44_-усл.3	42,80	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-ЦТП44_-усл.3	ТК-ЦТП44_-усл.5	20,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП44_-усл.3	ТК-ЦТП44_-усл.4	47,60	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000007	0,0000044
ТК-ЦТП44_-усл.4	Комсом,9-о	11,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП44_-усл.5	Комсом,9-сан.часть	6,00	50	Подвальная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ЦТП-49	ТК-ЦТП49_-усл.	3,04	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП49_-усл.	ТК-ЦТП49_-1	35,93	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000005	0,0000037
ТК-ЦТП49_-1	ТК-ЦТП49_-2	11,73	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП49_-2	ТК-ЦТП49_-3	29,72	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП49_-3	ТК-ЦТП49_-4	35,01	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП49_-4	т/п 23 мая,24-о1	36,40	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП49_-4	т/п 23 мая,24-о2	9,22	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП49_-3	т/п 23 мая,24-о3	3,19	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП49_-2	т/п 23 мая,24-о4	11,15	150	Подземная	20	6,35	0,1575	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 23 мая,24-о5	ТК-ЦТП49_-5	48,76	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000007	0,0000045
ТК-ЦТП49_-5	ТК-ЦТП49_-6	49,91	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП49_-6	т/п Гоголя,2д-о	9,05	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП49_-5	т/п Гоголя,2г-о	8,73	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП49_-5	ТК-ЦТП49_-7	62,86	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000009	0,0000058
ТК-ЦТП49_-7	т/п Гоголя,2в-о	8,33	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП49_-7	ТК-ЦТП49_-8	47,21	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000007	0,0000044
ТК-ЦТП49_-8	т/п Гоголя,2а-о	6,71	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП49_-8	ТК-ЦТП49_-8а	87,95	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000013	0,0000081
ТК-ЦТП49_-8а	ТК-ЦТП49_-10	24,66	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП49_-10	т/п 23 мая,59-о	54,40	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-ЦТП49_-10	т/п Гоголя,3-о1	42,62	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000039
т/п Гоголя,3-о3	ТК-ЦТП49_-11	49,97	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000007	0,0000046
ТК-ЦТП49_-11	т/п 23 мая,20-о	24,54	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП49_-11	ШП-000012	17,45	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000014
ОТВ-001415	ТК-ЦТП49_-17	16,10	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000002	0,0000015
ТК-ЦТП49_-2	ОТВ-001415	19,73	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000003	0,0000020
ОТВ-001415	ПЕР-000267	6,92	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000267	ТК-ЦТП49_-16	24,16	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП49_-16	23 мая,24-о6	15,41	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП49_-16	т/п 23 мая,24-о7	48,59	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП49_-17	т/п 23 мая,24а-о1	44,02	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000041
ТК-ЦТП49_-18	ТК-ЦТП49_-20	71,33	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000010	0,0000056
ТК-ЦТП49_-20	т/п Остров,1а-о1	9,55	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП49_-18	ТК-ЦТП49_-19	34,43	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000005	0,0000027
т/п 23 мая,24а-о2	ПЕР-000269	10,03	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000009
ТК-ЦТП49_-19	т/п 23 мая,24б-о1	13,49	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
т/п 23 мая,24б-о2	т/п Остров,1а-о2	38,05	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-ЦТП49_-УТ4	ТК-ЦТП49_-14	28,95	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000024
т/п 23 мая,18-о	ТК-ЦТП49_-12	12,28	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-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-ЦТП49_-12	ТК-ЦТП49_-13	54,69	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-ЦТП49_-13	т/п 23 мая,18-о1	17,77	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-ЦТП49_-12	т/п 23 мая,18-о2	28,77	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП39_-9	т/п Полевая,5-о	8,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП39_-9	ТК-ЦТП39_-10	95,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000014	0,0000088
ТК-ЦТП39_-10	т/п Гоголя,113-о	27,00	125	Подземная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП39_-10	ТК-ЦТП39_-11	48,00	150	Подвальная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000007	0,0000044
ТК-ЦТП39_-11	ТК-ЦТП39_-11а	21,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП39_-11а	Полевая,7а-о	5,00	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП39_-11а	т/п Полевая,3-о	48,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-ЦТП39_-11	т/п Полевая,9-о1	8,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Полевая,9-о2	т/п Гоголя,105-о	13,50	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП39_-15	т/п Патриот-я,90-о1	43,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000006	0,0000035
т/п Патриот-я,90-о2	т/п Полевая,1-о	38,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-ЦТП40_-усл	ТК-ЦТП40_-1	5,50	259	Подземная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП40_-1	ТК-ЦТП40_-4	34,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-ЦТП40_-1	т/п Патриот-я,59б-о1	21,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000003	0,0000019
т/п Патриот-я,59б-о4	ТК-ЦТП40_-2	4,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП40_-2	т/п Патриот-я,59а-о1	33,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000031
Патриот-кая,59-о3	ТК-ЦТП40_-5см	176,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000026	0,0000163
ТК-ЦТП40_-4	т/п Южная,20-о	50,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000007	0,0000046
ТК-ЦТП40_-5см	ПЕР-000209	24,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
ПЕР-000209	т/п Южная,18-о1	16,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП39_-12	т/п Патриот-я,96-о	20,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП39_-12	ТК-ЦТП39_-13	24,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-ЦТП39_-13	т/п Патриот-я,100-о	10,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП39_-13	т/п Патриот-я,110-о1	35,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000005	0,0000032
ТК-ЦТП39_-18	Патриот-кая,102-о	23,00	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП39_-18	ТК-ЦТП39_-19	24,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП39_-19	т/п Патриот-я,104-о	25,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-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-ЦТП39_-19	Суханова,1-о	122,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000018	0,0000095
ТК-ЦТП39_-13	ТК-ЦТП39_-14	52,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000008	0,0000054
ТК-ЦТП39_-14	т/п Патриот-я,98-о1	66,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000010	0,0000061
т/п Патриот-я,98-о4	ТК-ЦТП39_-16	56,00	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000008	0,0000046
ТК-ЦТП39_-16	Патриот-кая,94-о	65,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000010	0,0000051
т/п Патриот-я,98-о3	ТК-ЦТП39_-15	24,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП39_-15	т/п Патриот-я,92-о	16,00	69	Подземная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
ПЕР-000210	ОТВ-001281	1,00	100	Подвальная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000269	ТК-ЦТП49_-18	0,61	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ТК- 38-5_-1	ПП_28_2021	17,09	80	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-СРТС-44-4	ПП_378_2020	115,52	125	Подземная	13	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000013	0,0000078
ТК-ЦТП44_-усл.4	ТК-_____-усл.6	23,57	80	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-_____-усл.6	ПП_302_2020_от	62,61	80	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000007	0,0000038
ТК-Прибр.-11	ж.д.11 мкр.Прибр.	57,77	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000007	0,0000037
СТ-СРТС-1101а/О	СТ-СРТС-11016	444,10	0	Надземная	25	7,30	0,1370	1,13E-05	0,0000050	0,0000364
УП-ТК-1102	ТК-СРТС-1102	75,00	706	Подземная	48	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000009	0,0000138
СТ-СРТС-1101в	УП-ТК-1102	280,30	706	Подземная	48	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000032	0,0000517
ТК-ЦТП53_-УТ20	т/п Суханова,5-о	30,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-ЦТП53_-УТ17	ТК-ЦТП53_-УТ16	53,04	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000008	0,0000041
т/п Суханова,76-о	Суханова,76-о	21,13	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП53_-УТ17	ТК-ЦТП53_-УТ18	88,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000013	0,0000091
ТК-ЦТП53_-УТ18	т/п Суханова,7а-о	41,40	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000006	0,0000032
т/п Суханова,7а-о2	Суханова,7а-о1	38,03	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000006	0,0000030
т/п Суханова,7а-о	т/п Суханова,7а-о2	12,30	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
т/п Суханова,7а-о2	Суханова,7а-о2	2,80	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Суханова,7-о	ОТВ-001425	10,18	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
ОТВ-001425	Суханова,7-о2	29,41	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000023
ОТВ-001425	Суханова,7-о1	2,64	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
т/п Суханова,5-о	т/п Суханова,5-о2	9,38	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
т/п Суханова,5-о2	Суханова,5-о1	39,35	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-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
т/п Суханова,5-о2	Суханова,5-о2	1,71	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
т/п Суханова,3-о2	Суханова,3-о1	20,11	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
т/п Суханова,3-о	т/п Суханова,3-о2	25,83	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
т/п Суханова,3-о2	Суханова,3-о2	2,84	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП53_-УТ16	т/п Суханова,7б-о	5,91	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП53_-УТ18	ТК-ЦТП53_-УТ19	100,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000015	0,0000104
ТК-ЦТП53_-УТ19	ТК-ЦТП53_-УТ20	55,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000008	0,0000051
ТК-ЦТП53_-УТ19	т/п Суханова,7-о	32,44	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП53_-УТ21	т/п Суханова,3-о	4,37	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП53_-УТ21	ТК-ЦТП53_-УТ22	105,00	125	Подземная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000015	0,0000091
ТК-ЦТП53_-УТ23		9,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП53_-УТ23		22,50	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-_____-УТ17а		62,52	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000009	0,0000051
ТК-ЦТП53_-УТ22		35,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП53_-УТ22		54,00	82	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-ЦТП53_-УТ19	ТК-ЦТП53_-УТ23	37,40	125	Подземная	20	5,98	0,1671	1,46E-05	0,0000005	0,0000033
ТК-ЦТП53_-УТ23		97,80	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000014	0,0000073
ТК-ЦТП53_-УТ20	ТК-ЦТП53_-УТ21	56,00	150	Подземная	20	6,35	0,1575	1,46E-05	0,0000008	0,0000052
ТК-_____-УТ17а	ТК-ЦТП53_-УТ17	73,00	207	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000011	0,0000076
ТК-ЦТП53_-9	ПП_460_2023	160,20	40	Подземная	9	4,17	0,2397	1,14E-05	0,0000018	0,0000076
ТК-СРТС-1109	ТК-__П__-1	479,93	408	Подземная	7	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000055	0,0000572
ТК-Прибр.-8	ПП_314	60,96	69	Подземная	2007	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000072
ТК-Прибр.-6	ПП_75.	56,27	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
ТК-_38-5_-1а	ПП_454_2023	79,36	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000018	0,0000101
ТК-СРТС-1133	ПП_370_2020	43,00	50	Подземная	2007	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000048
ТК-__П__-1	ОТВ-001539	8,68	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ОТВ-001539	ПП_195_2021	49,71	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000032
ОТВ-001539	ТК-__П__-2	28,80	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
ТК-__П__-2	ПП_194_2021	12,55	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-__П__-2	ПП_196_2022	149,74	100	Подземная	7	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000017	0,0000096

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид 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__-4	ПП_198_2022	22,54	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-__П__-6	ПП_197_2022	56,31	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-__П__-1/1	ТК-__П__-7	31,85	150	Подземная	6	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-__П__-7	ПП_203_2024	6,37	100	Подземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-__П__-7	ПП_201_2023	34,23	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-__П__-7	ПП_202_2023	153,02	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000017	0,0000098
ТК-__П__-1	ТК-__П__-1/1	185,77	359	Подземная	7	9,61	0,1041	1,14E-05	0,0000021	0,0000203
ТК-__П__-1/1	ТК-__П__-3	38,73	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000004	0,0000038
ТК-__П__-3	ТК-__П__-8	98,74	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000011	0,0000098
ТК-__П__-3	ТК-__П__-4	22,73	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-__П__-4	ОТВ-001540	39,29	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000004	0,0000027
ОТВ-001540	ПП_200_2023	5,05	82	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-__П__-5	ПП_358_2023	24,64	82	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-__П__-5	ТК-__П__-6	118,09	100	Подземная	7	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000013	0,0000076
ТК-__П__-6	ПП_199_2023	13,70	69	Подземная	7	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-__П__-8	ТК-__П__-9	30,78	125	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-__П__-9	ПП_205_2025	29,63	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-__П__-9	ПП_204_2024	30,19	100	Подземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-__П__-8	ТК-__П__-9	125,12	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000014	0,0000124
ОТВ-001540	ТК-__П__-5	118,07	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000013	0,0000080
ТК-__П__-9	ТК-__П__-10	64,42	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000007	0,0000064
ТК-__П__-22	ПП_365_2026	38,42	100	Подземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-__П__-22	ПП_207_2025	59,81	125	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000007	0,0000041
ТК-__П__-17	ТК-__П__-20	212,18	207	Подземная	7	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000024	0,0000171
ТК-__П__-20	ТК-__П__-22	54,19	150	Подземная	6	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000039
ТК-__П__-20	ТК-__П__-21	254,83	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000029	0,0000173
ТК-__П__-11	ПП_206_2025	17,79	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__П__-10	ПП_359_2023	115,36	40	Подземная	7	4,18	0,2394	1,14E-05	0,0000013	0,0000055
ТК-__П__-12	ТК-__П__-13	71,61	69	Подземная	7	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-__П__-13	ПП_360_2023	22,62	50	Подземная	7	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000003	0,0000013

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-__П__-13	ТК-__П__-14	80,18	50	Подземная	6	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000009	0,0000045
ТК-__П__-14	ПП_361_2024	36,51	40	Подземная	6	4,18	0,2393	1,14E-05	0,0000004	0,0000017
ТК-__П__-14	ПП_362_2024	68,47	40	Подземная	6	4,18	0,2393	1,14E-05	0,0000008	0,0000032
ТК-__П__-15	ПП_364_2025	42,60	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-__П__-16	ПП_363_2024	93,66	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000011	0,0000060
ТК-__П__-18	ПП_366_2026	99,40	69	Подземная	4	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000011	0,0000059
ТК-__П__-18	ОТВ-001541	14,48	125	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ОТВ-001541	ПП_211_2027	44,46	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000028
ОТВ-001541	ПП_212_2027	13,18	100	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-__П__-19	ПП_210_2026	100,53	100	Подземная	7	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000011	0,0000064
ТК-__П__-23	ТК-__П__-24	83,58	82	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000010	0,0000051
ТК-__П__-24	ПП_213_2028	57,18	82	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-__П__-10	ТК-__П__-11	26,60	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000003	0,0000026
ТК-__П__-11	ТК-__П__-12	81,89	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000009	0,0000081
ТК-__П__-12	ТК-__П__-15	99,52	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000011	0,0000099
ТК-__П__-15	ТК-__П__-16	41,01	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000005	0,0000041
ТК-__П__-16	ТК-__П__-17	34,34	309	Подземная	7	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000004	0,0000034
ТК-__П__-17	ТК-__П__-18	100,57	259	Подземная	7	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000011	0,0000090
ТК-__П__-18	ТК-__П__-19	55,04	207	Подземная	7	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000006	0,0000044
ТК-__П__-19	ТК-__П__-23	23,94	207	Подземная	5	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-__П__-21	ПП_209_2026	29,37	100	Подземная	7	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-__П__-21	ПП_208_2026	58,43	100	Подземная	7	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-__П__-27	ПП_216_2028	32,10	100	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-__П__-27	ПП_219_2029	19,65	100	Подземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-__П__-29	ПП_220_2030	34,66	100	Подземная	3	5,64	0,1774	1,45E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-__П__-29	ПП_221_2030	21,35	100	Подземная	3	5,64	0,1774	1,45E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-__П__-29	ПП_222_2030	146,49	100	Подземная	3	5,64	0,1774	1,45E-05	0,0000021	0,0000119
ТК-__П__-27	ТК-__П__-27/1	15,38	100	Подземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-__П__-27/1	ПП_218_2029	145,00	82	Подземная	4	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000017	0,0000088
ТК-__П__-27/1	ПП_217_2029	189,59	82	Подземная	4	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000022	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-__П__-25	ТК-__П__-26	99,08	207	Подземная	5	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000011	0,0000080
ТК-__П__-26	ТК-__П__-27	30,74	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-__П__-26	ТК-__П__-28	179,73	150	Подземная	3	6,35	0,1575	1,45E-05	0,0000026	0,0000165
ТК-__П__-28	ТК-__П__-29	33,27	150	Подземная	3	6,35	0,1575	1,45E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-__П__-23	ПП_214_2028	60,18	82	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-__П__-25	ПП_215_2028	58,36	82	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000007	0,0000036
ТК-__П__-23	ТК-__П__-25	95,47	207	Подземная	5	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000011	0,0000077
ТК-38-5_-1а	ПП_26_2019	41,90	100	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-Прибр.-7	ж.д.9 мкр.Прибр.	29,28	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-Прибр.-7	ж.д.8 мкр.Прибр.	46,44	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000059
ТК-Прибр.-2	ж.д.7 мкр.Прибр.	45,94	69	Подземная	2007	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
ТК-Прибр.-6	ТК-Прибр.-7	65,17	125	Подземная	2007	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000015	0,0000088
ТК-Прибр.-10	ПП_ТК-Прибр.-12	34,41	125	Подземная	2007	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ПП_ТК-Прибр.-12	ПП_77	67,11	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000085
ПП_ТК-Прибр.-12	ПП_76	62,78	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000080
ТК-Прибр.-9	ТК-Прибр.-10	80,62	207	Подземная	13	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000009	0,0000065
ТК-Прибр.-9	ПП_78	106,34	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000024	0,0000135
ТК-Прибр.-3	ж.д.13 мкр.Прибр.	27,70	69	Подземная	2007	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-Прибр.-3	ПП_ТК-Прибр.-5	107,22	125	Подземная	2007	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000024	0,0000144
ПП_ТК-Прибр.-5	ПП_74	32,77	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ПП_ТК-Прибр.-5	ПП_73.	58,47	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000074
ТК-Прибр.-2	ПП_71	26,01	82	Подземная	2007	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
СТ-СРТС-1106	ПП_ТК-1 Прибрежный	13,38	259	Подземная	2007	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000003	0,0000024
ПП_ТК-2А Прибрежный	ПП_80	17,85	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ПП_ТК-2 Прибрежный	ПП_ТК-2А Прибрежный	30,87	207	Подземная	2007	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000049
ПП_ТК-2 Прибрежный	ПП_81	85,86	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000019	0,0000109
ПП_ТК-2А Прибрежный	ПП_ТК-3 Прибрежный	163,44	150	Подземная	2007	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000037	0,0000233
ПП_ТК-5 Прибрежный	ПП_82	27,57	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ПП_ТК-6 Прибрежный	ПП_83	26,57	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ПП_ТК-7 Прибрежный	ПП_84	23,68	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	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
ПП_ТК-8 Прибрежный	ПП_85	23,11	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ПП_ТК-5 Прибрежный	ПП_ТК-6 Прибрежный	85,09	150	Подземная	2007	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000019	0,0000122
ПП_ТК-6 Прибрежный	ПП_ТК-7 Прибрежный	80,78	125	Подземная	2007	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000018	0,0000109
ПП_ТК-7 Прибрежный	ПП_ТК-8 Прибрежный	73,55	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000017	0,0000093
ПП_ТК-1 Прибрежный	ПП_ТК-2 Прибрежный	31,27	207	Подземная	2007	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000007	0,0000050
ПП_ТК-1 Прибрежный	ПП_ТК-4 Прибрежный	309,23	207	Подземная	2007	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000070	0,0000495
ПП_ТК-4 Прибрежный	ПП_ТК-5 Прибрежный	83,95	207	Подземная	2007	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000019	0,0000134
ПП_ТК-4 Прибрежный	ПП_ТК-9 Прибрежный	77,85	150	Подземная	2007	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000111
ПП_ТК-9 Прибрежный	ПП_318	28,78	50	Подземная	2007	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000032
ПП_ТК-9 Прибрежный	ПП_ТК-10 Прибрежный	88,05	150	Подземная	2007	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000126
ПП_ТК-11 Прибрежный	ПП_481	25,00	82	Подземная	2007	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ПП_ТК-11 Прибрежный	ПП_ТК-12 Прибрежный	119,01	125	Подземная	2007	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000027	0,0000160
ПП_ТК-12 Прибрежный	ПП_482	27,35	82	Подземная	2007	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000033
ПП_ТК-12 Прибрежный	ПП_485	20,96	82	Подземная	2007	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПП_ТК-12 Прибрежный	ПП_ТК-13 Прибрежный	106,78	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000024	0,0000135
ПП_ТК-13 Прибрежный	ПП_483	28,23	82	Подземная	2007	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ПП_ТК-13 Прибрежный	ПП_484	136,63	82	Подземная	2007	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000031	0,0000165
ПП_ТК-10 Прибрежный	ПП_ТК-11 Прибрежный	29,91	150	Подземная	2007	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000043
ПП_ТК-10 Прибрежный	ПП_ТК-14 Прибрежный	345,37	100	Подземная	2007	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000078	0,0000438
ПП_ТК-14 Прибрежный	ПП_316	39,36	69	Подземная	2007	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ПП_ТК-14 Прибрежный	ПП_486	40,65	82	Подземная	2007	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000049
ПП_ТК-3 Прибрежный	ПП_317	165,83	150	Подземная	2007	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000037	0,0000237
ПП_ТК-3 Прибрежный	ПП_319	123,67	69	Подземная	2007	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000028	0,0000146
ТК-СРТС-20-10	ЦТП-20	5,00	259	Подземная	50	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000001	0,0000004

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
Южная,20-о	0,92706	0,99597	6,462
Южная,18-о3	0,93204	0,99597	1,857
Южная,18-о2	0,93204	0,99597	1,842
Южная,18-о1	0,93204	0,99597	1,871
Шайбаков Х.Ф.	0,99991	0,99597	15,093
Чапаева,87-о3	0,92465	0,99598	1,509
Чапаева,87-о2	0,92465	0,99597	1,486
Чапаева,87-о1	0,92465	0,99597	1,477
ЦТП-20	0,87487	0,99597	134,428
Торнадо	1,00000	0,99597	0,821
Суханова,9-о	0,95130	0,99598	1,152
Суханова,8-о	0,93467	0,99597	2,518
Суханова,7-о2	0,95512	0,99597	1,047
Суханова,7-о1	0,95512	0,99597	1,017
Суханова,7б-о	0,95598	0,99598	1,062
Суханова,7а-о2	0,95558	0,99597	1,046
Суханова,7а-о1	0,95558	0,99598	1,085
Суханова,6-о	0,93467	0,99597	2,033
Суханова,5-о2	0,95505	0,99597	1,024
Суханова,5-о1	0,95505	0,99598	1,065
Суханова,4-о	0,93467	0,99597	1,981
Суханова,3-о2	0,95497	0,99597	1,038
Суханова,3-о1	0,95497	0,99597	1,055
Суханова,2-о3	0,93412	0,99598	1,557
Суханова,2-о2	0,93412	0,99598	1,529
Суханова,2-о1	0,93412	0,99598	1,516
Суханова,2а-о2	0,93448	0,99598	1,805
Суханова,2а-о1	0,93448	0,99598	1,825
Суханова,28-о2	0,92465	0,99597	2,977
Суханова,28-о1	0,92465	0,99597	3,003
Суханова,28а-о	0,92465	0,99597	1,416
Суханова,26-о2	0,92465	0,99597	1,634
Суханова,26-о1	0,92465	0,99597	1,632
Суханова,24-о3	0,92465	0,99597	1,640
Суханова,24-о2	0,92465	0,99597	1,562
Суханова,24-о1	0,92465	0,99597	1,560
Суханова,22-о2	0,92465	0,99597	1,609
Суханова,22-о1	0,92465	0,99597	1,601
Суханова,22в-о	0,92376	0,99597	0,149
Суханова,22б-о5	0,92368	0,99597	0,760
Суханова,22б-о4	0,92368	0,99597	0,740
Суханова,22б-о3	0,92368	0,99597	0,728
Суханова,22б-о2	0,92368	0,99597	0,722
Суханова,22б-о1	0,92368	0,99597	0,720
Суханова,22а-о2	0,92376	0,99597	0,968
Суханова,22а-о1	0,92376	0,99597	0,976
Суханова,20-о2	0,92465	0,99597	1,616
Суханова,20-о1	0,92465	0,99597	1,693
Суханова,1-о	0,93345	0,99598	2,536

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Суханова,18-о2	0,92465	0,99597	1,671
Суханова,18-о1	0,92465	0,99597	1,595
Суханова,17-о2	0,92368	0,99598	1,715
Суханова,17-о1	0,92368	0,99598	1,727
Суханова,16-о2	0,92465	0,99597	1,635
Суханова,16-о1	0,92465	0,99597	1,612
Суханова,15-о2	0,92368	0,99598	1,704
Суханова,15-о1	0,92368	0,99598	1,702
Суханова,14-о3	0,92462	0,99597	1,478
Суханова,14-о2	0,92465	0,99597	1,441
Суханова,14-о1	0,92462	0,99597	1,478
Суханова,14а-о3	0,92390	0,99597	0,887
Суханова,14а-о2	0,92390	0,99597	0,872
Суханова,14а-о1	0,92390	0,99597	0,875
Суханова,13-о	0,95130	0,99597	5,187
Суханова,12-о2	0,92465	0,99597	1,440
Суханова,12-о1	0,92465	0,99597	1,440
Суханова,10-о4	0,92460	0,99597	1,519
Суханова,10-о3	0,92463	0,99597	1,481
Суханова,10-о2	0,92464	0,99597	1,474
Суханова,10-о1	0,92461	0,99597	1,515
Суханова,10б-о4	0,92447	0,99597	0,274
Суханова,10б-о3	0,92447	0,99597	0,274
Суханова,10б-о2	0,92447	0,99597	0,274
Суханова,10б-о1	0,92447	0,99597	0,274
Суханова,10а-о	0,92433	0,99597	1,384
Стерлиб.тракт-о	0,94998	0,99600	0,898
Ст.тракт,37-о	0,95000	0,99599	0,619
Ст.тракт,37а-о	0,95004	0,99599	0,714
Ст.тракт,35-о	0,94998	0,99600	2,786
Ст.тракт,31-о	0,94998	0,99600	0,777
Серебро 1	0,89021	0,99597	18,458
Рег. палата	0,89135	0,99597	1,052
ПП_85	0,96372	0,99599	9,455
ПП_84	0,96372	0,99598	9,578
ПП_83	0,96372	0,99597	10,685
ПП_82	0,96372	0,99597	10,825
ПП_81	0,96461	0,99598	11,447
ПП_80	0,96454	0,99597	11,261
ПП_78	0,96278	0,99598	11,437
ПП_77	0,96268	0,99598	9,452
ПП_76	0,96268	0,99598	9,205
ПП_75.	0,96288	0,99597	8,880
ПП_74	0,96300	0,99599	8,949
ПП_73.	0,96300	0,99599	8,860
ПП_71	0,96325	0,99597	7,378
ПП_486	0,96392	0,99602	5,161
ПП_485	0,96392	0,99599	5,030
ПП_484	0,96392	0,99601	5,188
ПП_483	0,96392	0,99600	5,106
ПП_482	0,96392	0,99599	5,035

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ПП_481	0,96392	0,99597	4,960
ПП_460_2023	0,95976	0,99598	0,875
ПП_454_2023	0,90657	0,99598	7,736
ПП_378_2020	0,90322	0,99598	12,438
ПП_370_2020	0,91489	0,99597	1,862
ПП_366_2026	0,95015	0,99597	4,027
ПП_365_2026	0,95025	0,99597	11,493
ПП_364_2025	0,95100	0,99597	13,388
ПП_363_2024	0,95073	0,99597	10,721
ПП_362_2024	0,95164	0,99598	0,433
ПП_361_2024	0,95164	0,99598	0,805
ПП_360_2023	0,95164	0,99597	1,169
ПП_359_2023	0,95234	0,99597	0,982
ПП_358_2023	0,95421	0,99598	5,902
ПП_319	0,96453	0,99598	4,546
ПП_318	0,96392	0,99597	1,132
ПП_317	0,96452	0,99597	32,147
ПП_316	0,96392	0,99602	2,625
ПП_314	0,96281	0,99597	3,665
ПП_302_2020_от	0,90303	0,99598	1,747
ПП_28_2021	0,90657	0,99597	5,269
ПП_27_2020	0,90657	0,99597	4,717
ПП_26_2019	0,90657	0,99598	7,110
ПП_222_2030	0,94981	0,99598	8,977
ПП_221_2030	0,94981	0,99597	8,946
ПП_220_2030	0,94981	0,99597	9,050
ПП_219_2029	0,94981	0,99597	8,752
ПП_218_2029	0,94981	0,99598	4,759
ПП_217_2029	0,94981	0,99598	4,788
ПП_216_2028	0,94981	0,99597	8,850
ПП_215_2028	0,94994	0,99597	5,588
ПП_214_2028	0,95005	0,99597	5,550
ПП_213_2028	0,95005	0,99598	5,541
ПП_212_2027	0,95015	0,99597	8,765
ПП_211_2027	0,95015	0,99597	8,428
ПП_210_2026	0,95008	0,99597	9,062
ПП_209_2026	0,95025	0,99599	8,853
ПП_208_2026	0,95025	0,99599	8,892
ПП_207_2025	0,95025	0,99597	15,779
ПП_206_2025	0,95217	0,99597	12,872
ПП_205_2025	0,95357	0,99597	10,392
ПП_204_2024	0,95357	0,99597	10,299
ПП_203_2024	0,95446	0,99597	10,193
ПП_202_2023	0,95446	0,99598	13,014
ПП_201_2023	0,95446	0,99597	10,324
ПП_200_2023	0,95421	0,99597	5,532
ПП_199_2023	0,95421	0,99599	3,901
ПП_198_2022	0,95421	0,99597	5,527
ПП_197_2022	0,95421	0,99599	4,620
ПП_196_2022	0,95624	0,99598	10,409
ПП_195_2021	0,95624	0,99597	10,155

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ПП_194_2021	0,95624	0,99597	10,235
Полевая.19-о3	0,92456	0,99597	1,532
Полевая,9-о4	0,93369	0,99597	1,679
Полевая,9-о3	0,93369	0,99597	1,670
Полевая,9-о2	0,93369	0,99597	1,666
Полевая,9-о1	0,93369	0,99597	1,662
Полевая,7а-о	0,93369	0,99597	1,305
Полевая,5-о4	0,93389	0,99597	1,476
Полевая,5-о3	0,93389	0,99597	1,434
Полевая,5-о2	0,93389	0,99597	1,421
Полевая,5-о1	0,93389	0,99597	1,417
Полевая,3-о2	0,93369	0,99597	1,479
Полевая,3-о1	0,93369	0,99597	1,482
Полевая,29-гараж-о	0,92459	0,99597	7,845
Полевая,23-о	0,93666	0,99597	2,655
Полевая,21-о4	0,92465	0,99597	1,536
Полевая,21-о3	0,92465	0,99597	1,515
Полевая,21-о2	0,92465	0,99597	1,504
Полевая,1-о3	0,93312	0,99598	1,614
Полевая,1-о2	0,93312	0,99597	1,587
Полевая,1-о1	0,93312	0,99597	1,579
Полевая,19-о4	0,92453	0,99597	1,489
Полевая,19-о2	0,92457	0,99597	1,520
Полевая,19-о1	0,92456	0,99597	1,539
Полевая,17-о4	0,92463	0,99597	1,444
Полевая,17-о3	0,92463	0,99597	1,433
Полевая,17-о2	0,92459	0,99597	1,478
Полевая,17-о1	0,92465	0,99597	1,430
Полевая,13-о5	0,92450	0,99597	1,255
Полевая,13-о4	0,92450	0,99598	1,292
Полевая,13-о3	0,92450	0,99597	1,273
Полевая,13-о2	0,92450	0,99597	1,265
Полевая,13-о1	0,92450	0,99597	1,264
Поевая,21-о1	0,92465	0,99597	1,505
Пенсионный фонд	0,96000	0,99597	13,020
Патриот-кая.98-о3	0,93330	0,99597	1,453
Патриот-кая,98-о5	0,93322	0,99597	1,458
Патриот-кая,98-о4	0,93327	0,99597	1,454
Патриот-кая,98-о2	0,93336	0,99597	1,451
Патриот-кая,98-о1	0,93338	0,99597	1,451
Патриот-кая,96-о2	0,93384	0,99598	1,502
Патриот-кая,96-о1	0,93384	0,99597	1,540
Патриот-кая,94-о	0,93333	0,99597	2,126
Патриот-кая,92-о2	0,93318	0,99597	1,482
Патриот-кая,92-о1	0,93318	0,99597	1,455
Патриот-кая,90-о2	0,93318	0,99597	1,570
Патриот-кая,90-о1	0,93318	0,99597	1,573
Патриот-кая,59-о2	0,93229	0,99597	18,181
Патриот-кая,59б-о2	0,92702	0,99597	2,119
Патриот-кая,59а-о4	0,92702	0,99597	2,136
Патриот-кая,59а-о3	0,92702	0,99597	2,128

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Патриот-кая,59а-о1	0,92702	0,99597	2,117
Патриот-кая,110-о2	0,93364	0,99597	1,684
Патриот-кая,110-о1	0,93366	0,99597	1,683
Патриот-кая,108-о6	0,93412	0,99598	1,426
Патриот-кая,108-о5	0,93412	0,99597	1,483
Патриот-кая,108-о4	0,93412	0,99597	1,479
Патриот-кая,108-о3	0,93412	0,99597	1,404
Патриот-кая,108-о2	0,93412	0,99597	1,416
Патриот-кая,108-о1	0,93412	0,99597	1,436
Патриот-кая,106-о2	0,93351	0,99597	1,729
Патриот-кая,106-о1	0,93356	0,99597	1,697
Патриот-кая,104-о4	0,93345	0,99597	1,539
Патриот-кая,104-о3	0,93345	0,99597	1,539
Патриот-кая,104-о2	0,93345	0,99597	1,530
Патриот-кая,104-о1	0,93345	0,99597	1,529
Патриот-кая,102-о	0,93345	0,99597	1,939
Патриот-кая,100-о4	0,93373	0,99597	1,461
Патриот-кая,100-о3	0,93373	0,99597	1,445
Патриот-кая,100-о2	0,93373	0,99597	1,435
Патриот-кая,100-о1	0,93373	0,99597	1,430
Патриот.,59-о1	0,93235	0,99597	17,944
Островского,1а-о1	0,89036	0,99597	3,243
Остров,1а-о2	0,89036	0,99598	3,370
Мира,2/2-о	0,88980	0,99597	5,170
Механиз,9-о3	0,94998	0,99599	0,694
Механиз,9-о2	0,94998	0,99599	0,687
Механиз,9-о1	0,94998	0,99599	0,687
Механиз,9маг-о	0,94998	0,99599	0,746
Механиз,8-о	0,94966	0,99599	1,296
Механиз,7а-о	0,94998	0,99600	0,760
Механиз,6-о	0,94974	0,99599	1,495
Механиз,4-о2	0,94974	0,99599	0,756
Механиз,4-о1	0,94974	0,99599	0,752
Механиз,3б-о	0,95004	0,99600	1,980
Механиз,3а-о	0,95004	0,99600	0,816
Механиз,2-о	0,94966	0,99599	1,396
Механиз,2б-о	0,94988	0,99599	0,975
Механиз,2а-о	0,94966	0,99599	0,231
Механиз,13-о5	0,95004	0,99599	0,564
Механиз,13-о4	0,95006	0,99599	0,564
Механиз,13-о3	0,95007	0,99599	0,562
Механиз,13-о2	0,95009	0,99599	0,560
Механиз,13-о1	0,95011	0,99599	0,558
Механиз,11-о	0,94998	0,99600	1,032
Комсом9,скл,стол-о	0,88550	0,99597	0,702
Комсом,9-сан.часть	0,88544	0,99598	0,731
Комсом,9-о	0,88536	0,99597	2,198
Комсом,9 АБК-о	0,88552	0,99598	0,780
Комсом,7а-о	0,88554	0,99597	0,596
ж.д.9 мкр.Прибр.	0,96288	0,99598	6,844
ж.д.8 мкр.Прибр.	0,96288	0,99598	6,896

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ж.д.7 мкр.Прибр.	0,96325	0,99597	2,844
ж.д.13 мкр.Прибр.	0,96300	0,99597	2,814
ж.д.11 мкр.Прибр.	0,95604	0,99597	7,499
ж.д.10 мкр.Прибр.	0,96268	0,99597	7,477
Гоголя.96-о3	0,92465	0,99597	1,401
Гоголя.131-о2	0,93467	0,99597	1,864
Гоголя.102-о3	0,92465	0,99597	1,581
Гоголя,98-о4	0,92459	0,99597	1,757
Гоголя,98-о3	0,92460	0,99597	1,757
Гоголя,98-о2	0,92461	0,99597	1,758
Гоголя,98-о1	0,92463	0,99597	1,764
Гоголя,96-о2	0,92465	0,99597	1,379
Гоголя,96-о1	0,92465	0,99597	1,366
Гоголя,94-о6	0,92452	0,99597	1,945
Гоголя,94-о5	0,92453	0,99597	1,904
Гоголя,94-о4	0,92454	0,99597	1,887
Гоголя,94-о2	0,92456	0,99597	1,868
Гоголя,94-о1	0,92457	0,99597	1,960
Гоголя,3-о	0,89010	0,99597	2,394
Гоголя,3-маг-о	0,89011	0,99597	2,391
Гоголя,2д-о	0,89046	0,99597	0,143
Гоголя,2г-о	0,89046	0,99597	1,026
Гоголя,2в-о	0,89038	0,99597	0,152
Гоголя,2а-о	0,89032	0,99597	1,352
Гоголя,1-о	0,88999	0,99598	2,099
Гоголя,163-о	0,97342	0,99597	3,511
Гоголя,161-о	0,97337	0,99597	5,784
Гоголя,161а-о	0,97342	0,99597	1,320
Гоголя,159-о	0,97342	0,99597	3,306
Гоголя,155-о	0,97337	0,99598	1,107
Гоголя,153-о4	0,97376	0,99597	2,424
Гоголя,153-о3	0,97376	0,99597	2,415
Гоголя,153-о2	0,97376	0,99597	2,415
Гоголя,153-о1	0,97376	0,99597	2,428
Гоголя,151-о	0,97337	0,99597	2,605
Гоголя,149-о2	0,97388	0,99598	1,738
Гоголя,149-о1	0,97388	0,99598	1,752
Гоголя,149а-о	0,97388	0,99597	3,344
Гоголя,147-о	0,97349	0,99597	2,525
Гоголя,145-о	0,97388	0,99597	3,428
Гоголя,145б-о	0,97377	0,99597	3,456
Гоголя,145а-о	0,97377	0,99597	3,420
Гоголя,143-о	0,95511	0,99597	3,592
Гоголя,143б-о	0,95522	0,99597	3,661
Гоголя,143а-о	0,95381	0,99598	0,414
Гоголя,141-о	0,95437	0,99597	2,403
Гоголя,141 маг-о	0,95493	0,99597	2,404
Гоголя,139-о4	0,95670	0,99597	0,954
Гоголя,139-о3	0,95670	0,99597	0,964
Гоголя,139-о2	0,95670	0,99597	0,974
Гоголя,139-о1	0,95670	0,99597	1,017

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Гоголя,137-о	0,95649	0,99597	4,819
Гоголя,135-о4	0,95649	0,99598	1,709
Гоголя,135-о3	0,95649	0,99598	1,691
Гоголя,135-о2	0,95649	0,99598	1,683
Гоголя,135-о1	0,95649	0,99598	1,680
Гоголя,133-о1	0,93467	0,99597	1,865
Гоголя,131-о2	0,93472	0,99597	1,400
Гоголя,131-о1	0,93475	0,99597	1,397
Гоголя,129-о5	0,93480	0,99598	1,266
Гоголя,129-о3	0,93480	0,99598	1,238
Гоголя,129-о2	0,93480	0,99597	1,228
Гоголя,129-о1	0,93480	0,99597	1,226
Гоголя,127-о1	0,93448	0,99597	2,699
Гоголя,125-о2	0,93423	0,99597	1,514
Гоголя,125-о1	0,93423	0,99597	1,488
Гоголя,123-о2	0,93486	0,99597	1,752
Гоголя,123-о1	0,93486	0,99597	1,780
Гоголя,122общ-о	0,95120	0,99598	3,630
Гоголя,122-о	0,95950	0,99597	31,429
Гоголя,122а-о	0,95202	0,99597	2,913
Гоголя,122а фитоц-о	0,95120	0,99597	3,653
Гоголя,122,конт-о	0,95120	0,99597	3,571
Гоголя,122 общ-г	0,95120	0,99598	3,616
Гоголя,121-о2	0,93477	0,99597	1,550
Гоголя,121-о1	0,93477	0,99597	1,550
Гоголя,120-о	0,95176	0,99597	2,640
Гоголя,120г-о3	0,95172	0,99597	1,334
Гоголя,120г-о2	0,95172	0,99597	1,330
Гоголя,120г-о1	0,95172	0,99597	1,330
Гоголя,120в-о3	0,95157	0,99597	1,327
Гоголя,120в-о2	0,95157	0,99597	1,334
Гоголя,120в-о1	0,95157	0,99597	1,334
Гоголя,120б-о3	0,95130	0,99597	1,316
Гоголя,120б-о2	0,95130	0,99597	1,322
Гоголя,120б-о1	0,95130	0,99597	1,322
Гоголя,120а-о3	0,95120	0,99597	1,061
Гоголя,120а-о2	0,95120	0,99597	1,063
Гоголя,120а-о1	0,95120	0,99597	1,066
Гоголя,118-о7	0,92465	0,99597	1,258
Гоголя,118-о6	0,92465	0,99597	1,242
Гоголя,118-о5	0,92465	0,99597	1,226
Гоголя,118-о4	0,92465	0,99597	1,213
Гоголя,118-о3	0,92465	0,99597	1,210
Гоголя,118-о2	0,92465	0,99597	1,209
Гоголя,118-о1	0,92465	0,99597	1,212
Гоголя,118б-о3	0,95178	0,99598	1,244
Гоголя,118б-о2	0,95178	0,99598	1,242
Гоголя,118б-о1	0,95178	0,99598	1,261
Гоголя,118а-о2	0,92432	0,99597	1,062
Гоголя,118а-о1	0,92432	0,99597	1,094
Гоголя,117-о4	0,93472	0,99598	1,241

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Гоголя,117-о3	0,93472	0,99598	1,215
Гоголя,117-о2	0,93472	0,99597	1,215
Гоголя,117-о1	0,93472	0,99597	1,230
Гоголя,116-о2	0,92465	0,99597	1,537
Гоголя,116-о1	0,92465	0,99597	1,542
Гоголя,115-о	0,93375	0,99597	5,172
Гоголя,113-о3	0,93374	0,99597	1,525
Гоголя,113-о2	0,93374	0,99597	1,504
Гоголя,113-о1	0,93374	0,99597	1,494
Гоголя,112-о2	0,92465	0,99597	1,575
Гоголя,112-о1	0,92465	0,99597	1,546
Гоголя,111-о3	0,93472	0,99598	1,191
Гоголя,111-о2	0,93472	0,99598	1,166
Гоголя,111-о1	0,93472	0,99598	1,157
Гоголя,110-о	0,92465	0,99597	2,620
Гоголя,108-о3	0,92465	0,99597	1,103
Гоголя,108-о2	0,92465	0,99597	1,101
Гоголя,108-о1	0,92465	0,99597	1,111
Гоголя,106-о4	0,92465	0,99597	1,543
Гоголя,106-о3	0,92465	0,99597	1,499
Гоголя,106-о2	0,92465	0,99597	1,463
Гоголя,106-о1	0,92465	0,99597	1,457
Гоголя,105-о2	0,93369	0,99597	1,557
Гоголя,105-о1	0,93369	0,99597	1,539
Гоголя,104-о	0,92465	0,99597	2,519
Гоголя,102-о2	0,92465	0,99597	1,553
Гоголя,102-о1	0,92465	0,99597	1,544
Гоголя,101-о8	0,93472	0,99598	1,950
Гоголя,101-о7	0,93472	0,99598	1,938
Гоголя,101-о6	0,93472	0,99597	1,876
Гоголя,101-о5	0,93472	0,99597	1,900
Гоголя,101-о4	0,93472	0,99597	1,911
Гоголя,101-о3	0,93472	0,99597	1,910
Гоголя,101-о2	0,93472	0,99597	1,916
Гоголя,101-о1	0,93472	0,99597	1,925
Гоголя,100-о3	0,92465	0,99597	1,414
Гоголя,100-о2	0,92465	0,99597	1,429
Гоголя,100-о1	0,92465	0,99597	1,370
Гоголя,94-о3	0,92455	0,99597	1,875
Гог,122 континент-г	0,95120	0,99597	3,587
ВРЗ	1,00000	0,99598	84,030
23 Мая.34-о3	0,88895	0,99597	0,901
23 мая,59-о	0,89017	0,99597	0,449
23 Мая,34-о4	0,88895	0,99597	0,929
23 Мая,34-о2	0,88895	0,99597	0,897
23 Мая,34-о1	0,88895	0,99597	0,891
23 Мая,346-о3	0,88895	0,99597	1,167
23 Мая,346-о2	0,88895	0,99597	1,194
23 Мая,346-о1	0,88895	0,99597	1,199
23 мая,24-о7	0,89047	0,99597	1,103
23 мая,24-о6	0,89047	0,99597	1,023

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
23 мая,24-о5	0,89053	0,99597	1,017
23 мая,24-о4	0,89055	0,99597	1,034
23 мая,24-о3	0,89055	0,99597	1,059
23 мая,24-о2	0,89055	0,99597	1,053
23 мая,24-о1	0,89055	0,99598	1,058
23 мая,24б-о	0,89036	0,99597	2,287
23 мая,24а-о	0,89038	0,99597	3,837
23 мая,20-о	0,88999	0,99597	1,951
23 мая,18-о2	0,88980	0,99597	1,088
23 мая,18-о1	0,88980	0,99597	1,173
	0,95492	0,99597	6,757
	0,95511	0,99598	3,692
	0,95511	0,99597	1,150
	0,95511	0,99597	6,699
	0,95631	0,99597	6,463
	0,95492	0,99597	6,766

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____-УП2	ТК-__1____-УП3	19,00	150	Подземная	75	9,08	0,1101	2,26E-05	0,0000004	0,0000039
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, 166	Карла Маркса, 166	3,33	150	Подземная	75	9,08	0,1101	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-__1____-1а	ТК-__1____-УП2	54,00	150	Подземная	26	9,08	0,1101	2,26E-05	0,0000012	0,0000111
ТК-__1____-1а	ТК-__1____-1	13,00	250	Подземная	30	14,41	0,0694	2,26E-05	0,0000003	0,0000042
ТК-__1____-1	ТК-__1____-2	33,00	200	Подземная	30	11,55	0,0865	2,26E-05	0,0000007	0,0000086
ТК-__1____-2	ТК-__1____-3	39,00	200	Подземная	75	11,55	0,0865	2,26E-05	0,0000009	0,0000102
ТК-__1____-3	ТК-__1____-4	97,00	70	Подземная	75	5,38	0,1859	2,26E-05	0,0000022	0,0000118
ТК-__1____-4	Комсомольская, 111	62,00	70	Подземная	75	5,38	0,1859	2,26E-05	0,0000014	0,0000075
ТК-__1____-3	т/п Карла Маркса, 149б	13,00	200	Подземная	75	11,55	0,0865	2,26E-05	0,0000003	0,0000034
т/п Карла Маркса, 149б	Карла Маркса, 149б	7,80	80	Подземная	75	5,85	0,1710	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
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, 149б	т/п Карла Маркса, 149	16,00	200	Подземная	75	11,55	0,0865	2,26E-05	0,0000004	0,0000042
т/п Карла Маркса, 149	ТК-__1____-5	76,00	150	Подземная	75	9,11	0,1097	2,26E-05	0,0000017	0,0000157
т/п Карла Маркса, 149	Карла Маркса, 149	12,59	100	Подземная	75	6,75	0,1482	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
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____-УП2	Карла Маркса, 151	3,00	80	Подземная	75	5,85	0,1710	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Карла Маркса, 166	Карла Маркса, 164	21,97	150	Подземная	75	9,08	0,1101	2,26E-05	0,0000005	0,0000045
ТК-1____-16а	ТК-__1____-18	61,00	100	Подземная	75	6,60	0,1514	2,26E-05	0,0000014	0,0000091
ТК-__1____-18	ТК-__1____-19	20,00	150	Подземная	75	9,14	0,1094	2,26E-05	0,0000005	0,0000041
ТК-__1____-15	ТК-1____-16а	50,22	100	Подземная	25	6,60	0,1514	2,26E-05	0,0000011	0,0000075
ТК-__1____-14	ТК-__1____-15	23,00	100	Подземная	25	6,60	0,1514	2,26E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-__1____-13	ТК-__1____-14	25,00	100	Подземная	25	6,60	0,1514	2,26E-05	0,0000006	0,0000037
ТК-__1____-19	Карла Маркса, 150а	11,47	150	Подземная	75	9,14	0,1094	2,26E-05	0,0000003	0,0000024
т/п Карла Маркса, 147	Карла Маркса, 147	7,42	100	Подземная	75	6,75	0,1482	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-__1____-6	Карла Маркса, 145	14,00	70	Подземная	75	5,41	0,1848	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
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____-5	Карла Маркса, 160	14,00	80	Подземная	75	5,85	0,1711	2,26E-05	0,0000003	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-__1__-5	Карла Маркса, 164а	104,00	50	Подземная	75	4,57	0,2189	2,26E-05	0,0000024	0,0000107
ТК-__1__-6	т/п Карла Маркса, 158	55,00	100	Подземная	25	6,60	0,1514	2,26E-05	0,0000012	0,0000082
т/п Карла Маркса, 158	Карла Маркса, 158	2,89	70	Подземная	25	5,41	0,1847	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т/п Карла Маркса, 158	ТК-__1__-7	41,00	100	Подземная	75	6,60	0,1514	2,26E-05	0,0000009	0,0000061
ТК-__1__-7	ТК-__1__-11	71,00	100	Подземная	25	6,60	0,1514	2,26E-05	0,0000016	0,0000106
ТК-__1__-11	ТК-__1__-13	102,00	100	Подземная	25	6,60	0,1514	2,26E-05	0,0000023	0,0000152
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__-23	Баумана, 2	111,00	100	Подземная	20	6,68	0,1496	1,46E-05	0,0000016	0,0000108
ТК-__1__-УП4	ТК-__1__-23	43,00	100	Подземная	15	6,68	0,1496	1,14E-05	0,0000005	0,0000033
ТК-__1__-УП4	ТК-__1__-21	2,00	50	Подземная	75	4,58	0,2183	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-__1__-21	Карла Маркса, 170	12,00	50	Подземная	75	4,58	0,2183	2,26E-05	0,0000003	0,0000012
ТК-__1__-20	ТК-__1__-УП4	40,00	100	Подземная	15	6,68	0,1496	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-__1__-УП3	ТК-__1__-20	2,00	100	Подземная	75	6,68	0,1496	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-__1__-УП3	т/п К, Маркса 168	12,99	150	Подземная	75	9,08	0,1101	2,26E-05	0,0000003	0,0000027
ТК-__1__-11	ПП_60_2023	34,03	50	Подземная	10	4,58	0,2184	1,14E-05	0,0000004	0,0000018

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	0,995053	0,999752	0,1775
Комсомольская, 111	0,99401	0,999752	0,1377
Карла Маркса, 149б	0,993665	0,999752	0,0814
Карла Маркса, 149а	0,993705	0,999754	0,0807
Карла Маркса, 149	0,992743	0,999752	0,1944
Карла Маркса, 151	0,997087	0,999752	0,12
Карла Маркса, 164	0,994445	0,999752	0,1261
Карла Маркса, 150а	0,981066	0,999752	0,1341
Карла Маркса, 147	0,987671	0,999752	0,0796
Карла Маркса, 145	0,986725	0,999752	0,1431
Карла Маркса, 160	0,990332	0,999752	0,1467
Карла Маркса, 158	0,986151	0,999752	0,0519
Баумана, 1	0,995966	0,999756	0,0278
Баумана, 2	0,995124	0,999752	0,1468
Карла Маркса, 170	0,99622	0,999753	0,0316
Карла Маркса, 164а	0,990402	0,999762	0,0534
ПП_60_2023	0,984937	0,999754	0,0613

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	ул.Комсомольская,82/5	12,00	150	Подземная	61	9,13	0,1095	2,26E-05	0,0000003	0,0000025
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
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
т\п халтурина 119/1	отв 1	1,53	150	Подвальная	61	9,07	0,1103	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
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
отв 1	т\п02	15,42	50	Подвальная	61	4,58	0,2185	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
отв2	т\п 2 халтурина 119/1	3,27	100	Подвальная	61	6,74	0,1483	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
отв2	т\п03	15,41	50	Подвальная	61	4,58	0,2184	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
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-_____ -мк2-4	ТК-_____ -мк2-5	30,00	207	Подземная	61	11,69	0,0855	2,26E-05	0,0000007	0,0000079
ТК-_____ -мк2-4	ул.Карла Маркса,113	7,00	50	Подземная	61	4,58	0,2182	2,26E-05	0,0000002	0,0000007
ТК-_____ -мк2-5	ТК-_____ -мк2-5а	50,00	207	Подземная	61	11,69	0,0855	2,26E-05	0,0000011	0,0000132
ТК-_____ -мк2-6	ТК-_____ -мк2-7	18,00	207	Подземная	61	11,69	0,0855	2,26E-05	0,0000004	0,0000048
ТК-_____ -мк2-5а	ул.Садовая 18	7,00	82	Подземная	37	5,94	0,1685	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-_____ -мк2-7	ул.Садовая,20	18,00	100	Подземная	61	6,73	0,1486	2,26E-05	0,0000004	0,0000027
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
ТК-_____ -мк2-3г	ул.Халтурина,121	100,00	100	Подземная	26	6,72	0,1489	2,26E-05	0,0000023	0,0000152
ТК-_____ -мк2-16	ТК-_____ -мк2-30	3,00	150	Подземная	61	9,07	0,1103	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-_____ -мк2-16	ТК-_____ -мк2-17	52,00	150	Подземная	26	9,07	0,1103	2,26E-05	0,0000012	0,0000106
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-_____ -мк2-17	т\п халтурина 119/1	24,00	150	Подземная	61	9,07	0,1103	2,26E-05	0,0000005	0,0000049
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\п01	ул.Халтурина,119/2	14,00	50	Подземная	61	4,58	0,2185	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
т\п02	ул.Халтурина,119а	4,00	50	Подземная	61	4,58	0,2185	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
т\п03	ул.Халтурина,119Б	20,00	50	Подземная	61	4,58	0,2184	2,26E-05	0,0000005	0,0000021
ТК-_____ -мк2-18	ТК-_____ -мк2-19	7,00	100	Подземная	61	6,74	0,1483	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-_____мк2-19	ул.Халтурина,119	9,00	82	Подземная	61	5,94	0,1685	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-_____мк2-19	ул.Халтурина,119.1	3,00	50	Подземная	61	4,58	0,2182	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-_____мк2-9	ТК-_____мк2-43	114,00	150	Подземная	53	8,97	0,1114	2,26E-05	0,0000026	0,0000231
ТК-_____мк2-39	ТК-_____мк2-40	34,00	207	Подземная	61	11,99	0,0834	2,26E-05	0,0000008	0,0000092
ТК-_____мк2-42	т\п худайбердина 36а	48,00	150	Подземная	26	9,01	0,1110	2,26E-05	0,0000011	0,0000098
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 ком-ая 67	ул.Комсомольская,67	3,94	82	Подвальная	61	5,94	0,1684	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-_____мк2-7	ул.Садовая,20/1	40,00	100	Подземная	61	6,73	0,1486	2,26E-05	0,0000009	0,0000061
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 комсомольская,67/2	ТК-_____мк2-15	66,00	100	Подземная	15	6,68	0,1498	1,14E-05	0,0000008	0,0000050
ТК-_____мк2-15	ул.Коммунаров,15а,	29,00	100	Подземная	61	6,68	0,1498	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
ТК-_____мк2-14	ул.Комсомольская,67/1	78,00	50	Подземная	61	4,57	0,2187	2,26E-05	0,0000018	0,0000081
ТК-_____мк2-7	ТК-_____мк2-8	64,00	207	Подземная	61	11,69	0,0855	2,26E-05	0,0000014	0,0000169
ТК-_____мк2-8	ТК-_____мк2-9	46,00	207	Подземная	61	11,69	0,0855	2,26E-05	0,0000010	0,0000121
ТК-_____мк2-9	ТК-_____мк2-14	105,00	100	Подземная	15	6,68	0,1498	1,14E-05	0,0000012	0,0000080
ТК-_____мк2-9	ул.Карла Маркса,125	116,00	150	Подземная	61	8,97	0,1114	2,26E-05	0,0000026	0,0000235
ТК-_____мк2-43	ул.Карла Маркса,129.	97,00	150	Подземная	61	8,97	0,1114	2,26E-05	0,0000022	0,0000197
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 47а	отв.комсомольская 47а	10,00	82	Подвальная	47	5,93	0,1685	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
т\п комсомольская 47а	т\п3 комсомольская 47а	4,00	259	Подвальная	47	14,64	0,0683	2,26E-05	0,0000001	0,0000013
т\п ул.Мира,58	отв.мира 58	28,00	50	Подвальная	61	4,56	0,2193	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
отв.мира 58	отв.мира 58/1	9,00	50	Подвальная	61	4,56	0,2193	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
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,58/2	13,00	50	Подвальная	61	4,56	0,2193	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
отв.мира 58/1	ул.Мира,58/1	4,00	50	Подвальная	61	4,56	0,2193	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
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 47а	т\п Комсомольская,47	7,00	82	Подвальная	47	5,93	0,1685	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
отв.комсомольская 47а	Комсомольская,47а	3,55	50	Подвальная	47	4,58	0,2182	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 Комсомольская, 47/1	комсомольская, 47	68,00	50	Подвальная	47	4,57	0,2187	2,26E-05	0,0000015	0,0000070
т\п комсомольская 84	отв комсомольская 84	1,00	259	Подвальная	61	14,64	0,0683	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
отв комсомольская 84	отв. комсомольская 84 от1	41,00	259	Подвальная	61	14,64	0,0683	2,26E-05	0,0000009	0,0000136
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. комсомольская 84 от1	т/о 1 комсомольская 84	1,00	259	Подвальная	61	14,64	0,0683	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
отв худайбердина 19	т\п1 худайбердина 19	23,00	82	Подвальная	61	5,89	0,1697	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
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 худайбердина 18а	ПЕР-000306	1,25	50	Подвальная	61	4,56	0,2193	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПЕР-000306	отв худайбердина 18а	35,00	100	Подвальная	61	6,73	0,1485	2,26E-05	0,0000008	0,0000053
т\п худайбердина 36а	т\п1 худайбердина 36а	29,00	150	Подземная	61	9,01	0,1110	2,26E-05	0,0000007	0,0000059
т\п худайбердина 38	т\п1 худайбердина 38	12,00	150	Подземная	61	9,01	0,1110	2,26E-05	0,0000003	0,0000024
т\п мира 57	отв мира 57	2,06	150	Подвальная	61	9,01	0,1110	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
отв мира 57	т\о1 мира 57	36,00	100	Подвальная	61	6,72	0,1488	2,26E-05	0,0000008	0,0000055
отв мира 57	ул. Мира, 57	8,20	100	Подвальная	61	6,72	0,1488	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
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
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-_____мк2-1	ТК-_____мк2-2	38,00	207	Подземная	20	11,69	0,0855	1,46E-05	0,0000006	0,0000065
ТК-_____мк2-2	ТК-_____мк2-3	21,00	207	Подземная	61	11,69	0,0855	2,26E-05	0,0000005	0,0000055
ТК-_____мк2-2	ул. Сакко и Ванцетти, 23	28,00	150	Подземная	61	9,14	0,1094	2,26E-05	0,0000006	0,0000058
ТК-_____мк2-21	т\п комсомольская 84	29,00	259	Подземная	61	14,64	0,0683	2,26E-05	0,0000007	0,0000096
ТК-_____мк2-22	ТК-_____мк2-23	40,00	207	Подземная	61	11,83	0,0845	2,26E-05	0,0000009	0,0000107

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, 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
ТК-_____мк2-24	ТК-_____мк2-25	57,00	207	Подземная	61	11,83	0,0845	2,26E-05	0,0000013	0,0000152
ТК-_____мк2-25	ТК-_____мк2-47	119,00	207	Подземная	61	11,83	0,0845	2,26E-05	0,0000027	0,0000318
ТК-_____мк2-32	ТК-_____мк2-32а	14,00	100	Подземная	61	6,73	0,1486	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
ТК-_____мк2-32а	ТК-_____мк2-33	17,00	100	Подземная	61	6,73	0,1486	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
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-_____мк2-34	ТК-_____мк2-35	20,00	100	Подземная	61	6,73	0,1486	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
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-_____мк2-36	ул.Комсомольская,82/1	7,00	100	Подземная	61	6,75	0,1482	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
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	ТК-_____мк2-1	4,00	207	Подземная	61	11,69	0,0855	2,26E-05	0,0000001	0,0000011
ТК-_____мк2	ТК-_____мк2-21	24,00	259	Подземная	61	14,64	0,0683	2,26E-05	0,0000005	0,0000079
ул.Комсомольская,82/5	ТК-_____мк2-32	27,00	150	Подземная	26	9,13	0,1095	2,26E-05	0,0000006	0,0000056
ул.Комсомольская,82/5	ТК-_____мк2-36	5,00	82	Подземная	61	5,94	0,1685	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-_____мк2-32	ТК-_____мк2-34	9,00	100	Подземная	61	6,73	0,1486	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
ТК-_____мк2-25	ТК-_____мк2-44	3,00	100	Подземная	61	6,72	0,1488	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-_____мк2-44	ТК-_____мк2-45	15,00	100	Подземная	61	6,72	0,1488	2,26E-05	0,0000003	0,0000023
ТК-_____мк2-45	ул.Комсомольская,80	26,00	82	Подземная	61	5,93	0,1686	2,26E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-_____мк2-44	т\п Худайбердина, 19	124,00	82	Подземная	61	5,89	0,1697	2,26E-05	0,0000028	0,0000165
ТК-_____мк2-45	ТК-_____мк2-46	73,00	100	Подземная	26	6,72	0,1488	2,26E-05	0,0000016	0,0000111
ТК-_____мк2-46	ул.Комсомольская,45	6,00	50	Подземная	26	4,57	0,2187	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-_____мк2-46	ул.Худайбердина,20а	62,70	50	Подземная	26	4,57	0,2187	2,26E-05	0,0000014	0,0000065
ТК-_____мк2-44/1	т\п2 комсомольская 47а	29,00	259	Подземная	47	14,64	0,0683	2,26E-05	0,0000007	0,0000096
ТК-_____мк2-40	ТК-_____мк2-41	10,00	207	Подземная	61	11,99	0,0834	2,26E-05	0,0000002	0,0000027
ТК-_____мк2-39	ул.Мира,62	23,00	100	Подземная	47	6,74	0,1483	2,26E-05	0,0000005	0,0000035
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-_____мк2-41	мира,60	17,00	207	Подземная	61	11,99	0,0834	2,26E-05	0,0000004	0,0000046
отв Комсомоль- ская,47/1	комсомольская,47/1	2,92	50	Подвальная	47	4,57	0,2187	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-_____мк2-32а	ул.Карла Маркса,107	7,00	50	Подземная	61	4,58	0,2182	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 Худайбердина 16/1	ПЕР-000304	5,00	50	Подвальная	61	4,58	0,2185	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПЕР-000304	т\п2	40,00	50	Подвальная	61	4,58	0,2185	2,26E-05	0,0000009	0,0000041
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\п1 худайбердина 19	т/п Худайбердина,19а	10,00	82	Подземная	61	5,89	0,1697	2,26E-05	0,0000002	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
ТК-_____мк2-22а	ТК-_____мк2-44/1	69,00	259	Подземная	47	14,64	0,0683	2,26E-05	0,0000016	0,0000228
т\п3 комсомольская 47а	ТК-_____мк2-39	61,00	259	Подземная	47	14,64	0,0683	2,26E-05	0,0000014	0,0000202
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
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-_____мк2-41	ТК-_____мк2-42	74,00	207	Подземная	61	11,99	0,0834	2,26E-05	0,0000017	0,0000200
ТК-_____мк2-42	ул.Мира 59/1	9,00	82	Подземная	61	5,94	0,1685	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
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\п1 худайбердина 38	т\п мира 57	99,00	150	Подземная	61	9,01	0,1110	2,26E-05	0,0000022	0,0000201
т\о1 мира 57	ул.Мира 59	51,00	100	Подземная	61	6,72	0,1488	2,26E-05	0,0000012	0,0000077
ТК-_____мк2-3	ТК-_____мк2-3а	56,00	207	Подземная	61	11,69	0,0855	2,26E-05	0,0000013	0,0000148
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
ТК-_____мк2-3б	ТК-_____мк2-4	84,00	207	Подземная	61	11,69	0,0855	2,26E-05	0,0000019	0,0000222
ТК-_____мк2-3	ТК-_____мк2-16	77,00	150	Подземная	26	9,07	0,1103	2,26E-05	0,0000017	0,0000158
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
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-_____мк2-47	ТК-_____мк2-26	33,63	207	Подземная	61	11,83	0,0845	2,26E-05	0,0000008	0,0000090
ТК-_____мк2-26	ул.Карла Маркса,104	10,00	82	Подземная	61	5,93	0,1685	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-_____мк2-26	отв. 1	37,00	50	Подземная	61	4,58	0,2184	2,26E-05	0,0000008	0,0000038
отв. 1	ул.Карла Маркса,106	3,55	32	Подвальная	61	3,89	0,2571	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-_____мк2-26	ТК-_____мк2-27	50,00	207	Подземная	61	11,83	0,0845	2,26E-05	0,0000011	0,0000134
ЦТП-МК-2	ТК-_____мк2	1,53	207	Подземная	26	11,69	0,0855	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-_____мк2-24	ул.Худайбердина,18	67,00	150	Подземная	47	9,12	0,1097	2,26E-05	0,0000015	0,0000138

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 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-_____мк2-27	ул.Худайбердина,10	12,00	82	Подземная	20	5,93	0,1685	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-_____мк2-5	ТК-_____2-5/1	67,98	80	Подземная	13	5,81	0,1721	1,14E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-_____2-5/1	ПП_33_2020_от	77,18	80	Подземная	13	5,81	0,1721	1,14E-05	0,0000009	0,0000051

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	0,997418	0,999232	0,7851
ул.Карла Маркса, 105/1	0,998056	0,999232	0,2838
ул.Худайбердина,16/1	0,998112	0,999237	0,4138
ул.Комсомольская,82/1	0,999312	0,999232	0,4148
ул.Комсомольская,82/3	0,990946	0,999232	0,414
ул.Комсомольская,80	0,986237	0,999232	0,2904
ул.Худайбердина,19а	0,985719	0,999233	0,1603
ул.Худайбердина,19а/1	0,985719	0,999233	0,2205
ул.Худайбердина,20а	0,985512	0,999238	0,0841
ул.Комсомольская,45	0,985512	0,999233	0,1956
комсомольская,47	0,985723	0,99924	0,3878
ул.Мира,62	0,981224	0,999232	0,7024
ул.Мира,58	0,979537	0,999235	0,4192
ул.Мира,58/1	0,979537	0,999236	0,0287
ул.Мира,58/2	0,979537	0,999237	0,0231
ул.Мира,54	0,978916	0,999244	0,0451
мира,60	0,978302	0,999232	0,0773
Комсомольская,47а	0,985762	0,999232	0,3613
комсомольская,47/1	0,985723	0,999233	0,0459
ул.Карла Маркса,107	0,998359	0,999233	0,1897
ул.Мира 59/1	0,975272	0,999232	0,0725
ул.Мира,57	0,967023	0,999232	0,4487
ул.Мира 59	0,966104	0,999232	0,3279
ул.Карла Маркса,118	0,992967	0,999237	0,2594
ул.Карла Маркса,104	0,978659	0,999232	0,0519
ул.Карла Маркса,106	0,978715	0,999236	0,0211
ул.Худайбердина,18	0,987362	0,999232	0,4954
ул.Карла Маркса,113	0,987315	0,999233	0,1048
ул.Садовая 18	0,983202	0,999232	0,3015
ул.Садовая,20	0,98069	0,999232	0,3346
ул.Халтурина,121	0,987373	0,999232	0,2685
ул.Карла Маркса,124	0,993959	0,999232	0,0877
ул.Карла Маркса 124/1	0,993921	0,999232	0,0878
ул.Халтурина,119/2	0,992237	0,999234	0,1313
ул.Халтурина,119а	0,992237	0,999234	0,0365
ул.Халтурина,119Б	0,992184	0,999236	0,0694
ул.Халтурина,119	0,991935	0,999232	0,0547
ул.Халтурина,119.1	0,991986	0,999232	0,6991
ул.Халтурина,119/3	0,992287	0,999232	0,1206
ул.Садовая,20/1	0,980428	0,999232	0,3344
ул.Комсомольская,67	0,974604	0,999232	0,3654
ул.Коммунаров,15а,	0,973814	0,999232	0,1647
ул.Комсомольская,67/1	0,97474	0,99924	0,1273
ул.Карла Маркса,125	0,971739	0,999232	0,8789
ул.Карла Маркса,129.	0,968796	0,999232	0,2312
ул.Худайбердина,10	0,976104	0,999232	0,3842
ПП_33_2020_от	0,98544	0,999232	0,134

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	0,995903	0,999946	0,0179
Больница к.2	0,995729	0,999942	0,0179
Кухня	0,996569	0,999942	0,0179
Больница	0,996313	0,999942	0,0179
Больница.	0,996146	0,999942	0,0179

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	5,80	0,1725	1,14E-05	0,0000016	0,0000091
ТК-_____-16/1	ПП_93_2028	60,29	80	Подземная	5	5,80	0,1725	1,14E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-_____-16/1	ПП_94_2029	72,07	100	Подземная	4	6,73	0,1487	1,14E-05	0,0000008	0,0000055
ТК-_____-25	ПП_64_2021	157,36	80	Подземная	12	5,81	0,1722	1,14E-05	0,0000018	0,0000104
ТК-_____-27	ПП_65_2022	49,10	80	Подземная	10	5,84	0,1713	1,14E-05	0,0000006	0,0000033

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 2	0,993158	0,999548	0,5751
К.Либкнехта 8	0,991958	0,999548	0,5824
Карла Либкнехта 4б	0,986631	0,999548	0,9696
Карла Либкнехта 4а	0,986588	0,999548	0,9887
Карла Либкнехта 4	0,986525	0,999548	0,2924
Карла Либкнехта 4в	0,986103	0,999548	1,0136
ПП_93_2028	0,985036	0,999548	0,6826
ПП_320_2019	0,984856	0,999548	0,8111
ПП_94_2029	0,984741	0,999548	0,9086
К.Либкнехта 6	0,98407	0,999548	0,585
К.Либкнехта 10	0,983844	0,999548	0,5225
Дет.сад.№20	0,98367	0,999548	0,2839
Школа №9	0,983435	0,999548	0,2599
К.Либкнехта 10а	0,983401	0,999548	0,578
Горняков 15	0,982053	0,999556	0,0326
Горняков 19	0,982053	0,999559	0,0329
Горняков 21	0,982053	0,99956	0,0193
Горняков 17	0,982053	0,999556	0,0168
К.Либкнехта 14	0,981847	0,999548	0,7333
Горняков 10	0,981795	0,999551	0,0802
Российская 12	0,981795	0,999551	0,0804
К.Либкнехта 12	0,981651	0,999548	0,6076
Р.Люксембург 5	0,981449	0,999551	0,0983
К.Либкнехта 16	0,981274	0,999548	0,2426
Российская 16	0,981216	0,99955	0,0796
Российская 14	0,981216	0,999549	0,0813
К.Либкнехта 16а	0,980952	0,999548	0,727
Р.Люксембург 1а	0,980582	0,99955	0,0769
Р.Люксембург 3	0,980428	0,999553	0,1048
Р.Люксембург 1г	0,980428	0,999551	0,0778
Р.Люксембург 1в	0,980428	0,999551	0,0799
ПП_64_2021	0,980422	0,999548	0,3083
ПП_65_2022	0,980307	0,999548	0,2456

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	6,73	0,1486	2,26E-05	0,0000013	0,0000091
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	0,998466	0,999913	0,047
Ильича 68	0,996326	0,999913	0,0566
Столовая шк.№18	0,989338	0,999913	0,0202
Спортзал шк.№18	0,98904	0,999914	0,0202
Школа №18	0,988889	0,999913	0,0202

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.

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).

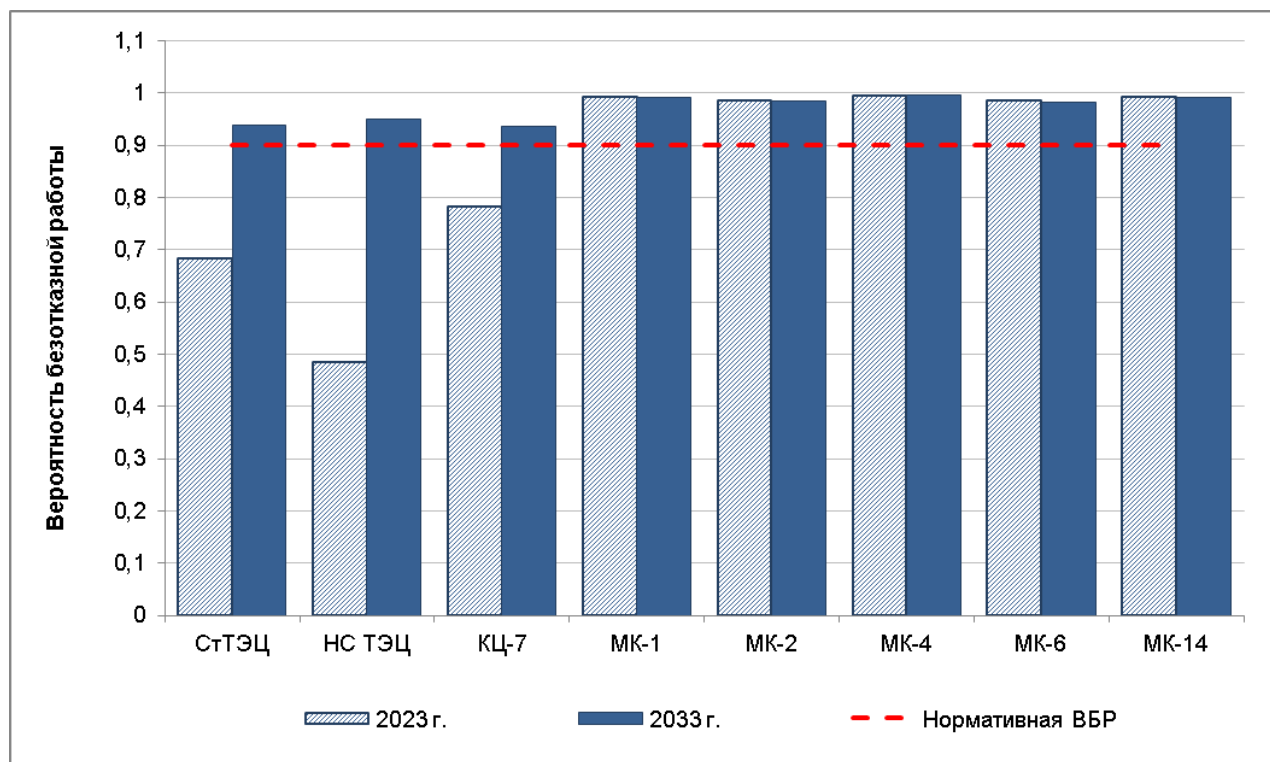


Рисунок 2.1 – Сравнительная оценка средних значений вероятностей безотказной работы потребителей города Стерлитамак

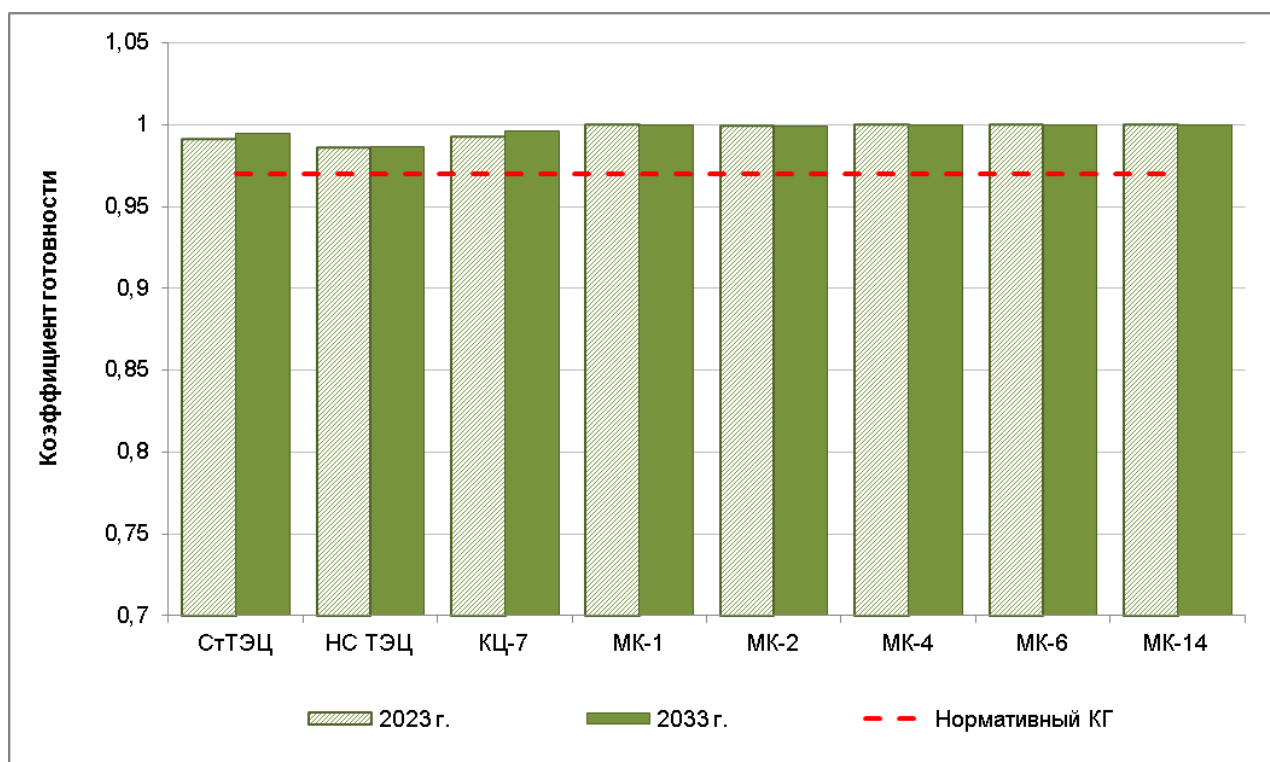


Рисунок 2.2 – Сравнительная оценка средних значений коэффициентов готовности потребителей города Стерлитамак

В результате оценки надежности теплоснабжения, проведенной в порядке, установленном требованиями к схемам теплоснабжения, выявлено отсутствие необ-

ходимости 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.