

## ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

# К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

### СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского поселения город Бла-	
говещенск Республики Башкортостан на период до 2033	80417.CT-ΠCT.000.000
года (актуализация на 2023 год)	
Обосновывающие материалы к схеме тепло	оснабжения
городского поселения город Благовещенск Республи	<i>іки Башкортостан</i>
на период до 2033 года (актуализация на 2	2023 год)
Глава 1 «Существующее положение в сфере производ-	
ства, передачи и потребления тепловой энергии для це-	80417.OM-ΠCT.001.000
лей теплоснабжения»	
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепло-	80417.OM-ΠCT.001.001
вой энергии абонентами»	00417.0101.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	80417.OM-ΠCT.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	80417.OM-ΠCT.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы	80417.OM-ΠCT.001.004
тепловых сетей»	00417.0101.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	80417.OM-ΠCT.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление	80417.OM-ΠCT.002.000
тепловой энергии на цели теплоснабжения»	00417.0101-1101.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и пер-	
спективной застройки и тепловой нагрузки по элементам	80417.OM-ΠCT.002.001
территориального деления»	
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	80417.OM-ΠCT.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы теп-	
ловой мощности источников тепловой энергии и тепловой	80417.OM-ΠCT.004.000
нагрузки потребителей»	
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы	80417.OM-ΠCT.004.001
тепловых сетей»	00417.0101101.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	80417.OM-ΠCT.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы про-	
изводительности водоподготовительных установок и мак-	80417.OM-ΠCT.006.000
симального потребления теплоносителя теплопотребля-	33111.3Wi1131.000.000
ющими установками потребителей, в том числе в ава-	

Наименование документа	Шифр
рийных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции,	
техническому перевооружению и (или) модернизации ис-	80417.OM-ПСТ.007.000
точников тепловой энергии»	
Приложение 1 «Графическая часть»	80417.OM-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции	80417.ОМ-ПСТ.008.000
и (или) модернизации тепловых сетей»	00417.0W-1101.000.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем	
теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые	80417.OM-ПСТ.009.000
системы горячего водоснабжения»	
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	80417.OM-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	80417.OM-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, ре-	
конструкцию, техническое перевооружение и (или) мо-	80417.OM-ПСТ.012.000
дернизацию»	
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	80417.OM-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	80417.OM-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организа-	80417.ОМ-ПСТ.015.000
ций»	00417.0W-1101.013.000
Приложение 1 «Графическая часть»	80417.OM-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	80417.OM-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы	80417.ОМ-ПСТ.017.000
теплоснабжения»	00417.01VI-1101.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в акту-	80417.ОМ-ПСТ.018.000
ализированной схеме теплоснабжения»	00+17.01vi-1101.010.000

### СОДЕРЖАНИЕ

1		M	ЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	6
	1.1		Общие положения	6
	1.2	2	Термины и определения	7
	1.3	3	Принятые допущения	10
2		P	АСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ	
V	CTO	Or	НИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОДА	
Б	ЛАГ	ГО	ВЕЩЕНСК ЗА ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД 2021/2022 ГОДОВ	11
	2.1		Расчет показателей надежности в зоне действия Приуфимской ТЭЦ	11

### ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2	2.1 –	Результаты	расчета по	казателей ।	надежности	теплог	роводо	ов в зоне
действия I	Приуф	оимской ТЭЦ						12
Таблица	2.2 -	- Результать	і расчета	показателе	ей надежно	сти в	зоне	действия
Приуфимо	ской Т	ЭЦ						71

# 1 МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

### 1.1 Общие положения

Оценка надежности теплоснабжения разрабатывается в соответствии с подпунктом «л» пункта 23 и пункта 45 Требований к схемам теплоснабжения. Нормативные требования к надёжности теплоснабжения установлены в СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» в части пунктов 6.25-6.30 раздела «Надежность».

Расчет надежности тепловых сетей городского поседения города Благовещенск выполнен с помощью программно-расчетного комплекса ГИС Zulu ПРК ZuluThermo в соответствии с «Методикой и алгоритмом расчета надежности тепловых сетей при разработке схем теплоснабжения городов», разработанным ОАО «Газпром промгаз» в 2013 году.

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

Рассматриваются два уровня теплоснабжения потребителей — расчетный и пониженный (аварийный), который характеризуется подачей потребителям аварийной нормы тепла во время ликвидации отказов в резервируемой части.

Надежность расчетного уровня теплоснабжения оценивается коэффициентами готовности  $K_{\Gamma}$ , определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в произвольный момент времени в течение отопительного периода в j-й узел будет обеспечена подача расчетного количества тепла.

Минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе  $K_{\Gamma}$  принимается 0,97.

Надежность пониженного уровня теплоснабжения потребителей оценивается вероятностями безотказной работы P, определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в течение отопительного периода температура воздуха в зданиях не опустится ниже граничного значения.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» минимально допустимое значение показателя вероятности безотказной работы системы теплоснабжения в целом, т.е. нормативное значение вероятности того, что температура воздуха в зданиях не опустится ниже граничного значения,  $P_{CLT} = 0.86$ . Вклад тепловой сети в этот показатель

составляет 0,9, т.е.  $P_{TC} = 0,9$ .

Детерминированный показатель — норма подачи тепла потребителям в аварийных ситуациях, нормирован в СП 124.13330.2012 (пп. 6.31, 6.10) в зависимости от диаметра теплопровода и расчетной температуры наружного воздуха.

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.

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 °C;
- промышленных зданий до +8 °C.

Третья категория – прочие потребители.

### 1.2 Термины и определения

Термины и определения, используемые в данном разделе, соответствуют опреде-

лениям ГОСТ 27.002-89 «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, ремонтопригодность и сохраняемость или определенные сочетания этих свойств.

Безотказность – свойство тепловой сети непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки;

Долговечность – свойство тепловой сети или объекта тепловой сети сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта;

Ремонтопригодность – 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 нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации;

Неисправное состояние – состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в целом, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативнотехнической и (или) конструкторской (проектной) документации;

Работоспособное состояние – состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в целом, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации;

Неработоспособное состояние - состояние элемента тепловой сети, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации. 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 °C, в промышленных зданиях ниже +8 °C (СНиП 41-02-2003. 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 27.002-89 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 «тяже-

сти» отказа и возможных последствие его устранения. Все упомянутые в этом абзаце термины устанавливают лишь градацию (шкалу) отказов.

### 1.3 Принятые допущения

При расчете показателей надежности приняты следующие допущения:

- рассматривается марковский стационарный процесс смены состояний ТС с простым пуассоновским распределением потока отказов;
- вероятность возникновения нескольких отказов в определенном временном интервале в одной системе не учитывается, так как она пренебрежимо мала (на три-четыре порядка меньше вероятности возникновения одного отказа);
- фактический уровень надежности в конкретной системе теплоснабжения должен оцениваться на основе обработки статистических данных об отказах элементов данной системы. Для этого статистические выборки должны обладать необходимой однородностью, полнотой и значимостью;
- если статистические данные по отказам не используются, расчет интенсивности отказов теплопроводов λ с учетом времени их эксплуатации производится по зависимостям распределения Вейбулла при начальной интенсивности отказов 1 км однолинейного теплопровода λ<sub>НАЧ</sub>, равной 5,7\* 10<sup>-6</sup> 1/(км·ч) или 0,05 1/(км·год). Начальная интенсивность отказов соответствует периоду нормальной эксплуатации нового теплопровода после периода приработки.
  - Средняя интенсивность отказов единицы запорно-регулирующей арматуры (например, задвижки) принимается равной 2,28\*10<sup>-7</sup>1/ч или 0,002 1/год;
- участки тепловой сети, выработавшие эксплуатационный ресурс (работающие 25 лет и более), выделяются в отдельную группу как потенциально ненадежные. Интенсивности отказов принимаются как для теплопроводов, имеющих срок службы 25 лет;
- обозначения участков тепловых сетей приведены в соответствии с электронной моделью системы теплоснабжения городского округа.

- 2 РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОДА БЛАГОВЕЩЕНСК ЗА ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД 2021/2022 ГОДОВ
- 2.1 Расчет показателей надежности в зоне действия Приуфимской ТЭЦ

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Приуфимской 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 Приуфимской ТЭЦ

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Приуфимская ТЭЦ	СТ-БРТС-1	1,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000000	0,0000006
ТК-БРТС-121/5	ТК-БРТС-121/6	589,00	300	Подземная	36	15,97	0,06263	0,0000133	0,0002106
TKH/C⊤№1-o	СТ-32 кв -т.вр 1	424,00	200	Надземная	41	10,94	0,09143	0,0000096	0,0001038
ТК-ЦТП-637	ТК-ЦТП-629	268,00	150	Подземная	41	8,95	0,11173	0,0000061	0,0000537
ТК-БРТС-106	СТ-БРТС-1-4	425,00	100	Подземная	5	6,53	0,15312	0,0000048	0,0000313
ТК-БРТС-121/4А	ТК-БРТС-121/4Б	296,00	150	Подземная	2	8,99	0,11129	0,0000047	0,0000414
ТК-БРТС-122	ТК-БРТС-123	361,00	400	Подземная	18	21,31	0,04692	0,0000047	0,0000995
ТК-БРТС-109А	СТ-БРТС-1-3	337,00	80	Подземная	10	5,71	0,17502	0,0000038	0,0000217
ТК-БРТС-121/7	ТК-БРТС-121/8	154,00	250	Подземная	36	14,18	0,07052	0,0000035	0,0000489
ТК-БРТС-103	ТК-БРТС-104	240,00	600	Подземная	3	26,97	0,03707	0,0000035	0,0000930
СТ-БРТС-2.95	СТ-БРТС-2.115	150,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000034	0,0000536
СТ-БРТС-2.115	СТ-БРТС-2.135	150,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000034	0,0000536
СТ-БРТС-2.155	СТ-БРТС-2.175	150,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000034	0,0000536
СТ-БРТС-2.193	СТ-БРТС-2.213	150,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000034	0,0000536
СТ-ЦТП8 -т.вр 47	СТ-ЦТП8 -т.вр 48	148,24	100	Надземная	38	6,58	0,15206	0,0000034	0,0000218
СТ-БРТС-2.175	СТ-БРТС-2.193	147,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000033	0,0000525
СТ-БРТС-2.76	СТ-БРТС-2.95	147,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000033	0,0000525
СТ-БРТС-160	СТ-БРТС-175	145,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000033	0,0000876
ТК-ЦТП-62	ТК-ЦТП-638	146,00	300	Подземная	41	16,97	0,05892	0,0000033	0,0000555
ТК-32 кв20	ТК-32 кв21	144,00	150	Подземная	40	8,61	0,11620	0,0000033	0,0000277
ТК-БРТС-107	ТК-БРТС-108	280,00	600	Подземная	11	26,97	0,03707	0,0000032	0,0000853
ТК-БРТС-104	ТК-БРТС-105	280,00	600	Подземная	4	26,97	0,03707	0,0000032	0,0000853
ТК-ЦТП712	ТК-ЦТП713	142,00	200	Подземная	28	11,37	0,08795	0,0000032	0,0000361
СТ-БРТС-80	СТ-БРТС-93	138,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000031	0,0000833
СТ-БРТС-2.57	СТ-БРТС-2.74	137,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000031	0,0000490
ТК-ЦТП1111	Зелен,7 тех.п1-о	152,00	100	Подземная	24	6,65	0,15043	0,0000031	0,0000203
СТ-БРТС-27	СТ-БРТС-38	131,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000030	0,0000791
СТ-БРТС-145	СТ-БРТС-160	131,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000030	0,0000791
ТК-БРТС-121	ТК-БРТС-122	130,00	400	Подземная	50	21,31	0,04692	0,0000029	0,0000620
ТК-ЦТП-639	ТК-ЦТП-641Б	130,00	150	Подземная	32	8,92	0,11211	0,0000029	0,0000260

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-БРТС-52	СТ-БРТС-66	126,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000028	0,0000761
СТ-БРТС-66	СТ-БРТС-80	123,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000028	0,0000743
СТ-БРТС-175	СТ-БРТС-189	125,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000028	0,0000755
СТ-БРТС-189	СТ-БРТС-203	125,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000028	0,0000755
СТ-БРТС-348	СТ-БРТС-373	178,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000028	0,0000713
ТК-БРТС-121/6	ТК-БРТС-121/7	122,00	300	Подземная	36	15,97	0,06263	0,0000028	0,0000436
ТК-БРТС-121/4	ТК-БРТС-121/5	124,00	300	Подземная	36	15,97	0,06263	0,0000028	0,0000443
СТ-ЦТП8 -т.вр 7	СТ-ЦТП8 -т.вр 8	125,26	100	Надземная	38	6,71	0,14908	0,0000028	0,0000188
ТК-ЦТП-19	Коммунист25 тех.п1-о	122,00	50	Подземная	40	4,56	0,21908	0,0000028	0,0000125
СТ-ЦТП-1 -т.вр.53	СТ-ЦТП-1 -т.вр.56	124,00	50	Надземная	40	4,55	0,21959	0,0000028	0,0000126
ТК-ЦТП1111	ТК-ЦТП1111А	136,00	100	Подземная	24	6,65	0,15043	0,0000028	0,0000182
СТ-БРТС-38	СТ-БРТС-52	121,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000027	0,0000731
ТК-ЦТП112	ТК-ЦТП113	118,00	200	Подземная	30	11,18	0,08943	0,0000027	0,0000295
СТ-ЦТП-1 -т.вр.3	Горького,30 тех.п1-о	116,00	50	Надземная	40	4,57	0,21903	0,0000026	0,0000119
ТКЦТП10-о	ТК-ЦТП101	114,00	100	Подземная	34	6,71	0,14903	0,0000026	0,0000171
ТК-ЦТП-642	ТК-ЦТП-643	116,00	150	Подземная	32	8,92	0,11211	0,0000026	0,0000232
ТК-32 кв48А	Чистяк,24 тех.п1-о	114,00	150	Подземная	40	8,61	0,11620	0,0000026	0,0000220
ТК-Вет4	ТК-Вет6	116,00	100	Подземная	28	6,59	0,15181	0,0000026	0,0000171
СТ-БРТС-124	СТ-БРТС-136	110,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000025	0,0000664
ТК-БРТС-102	ТК-БРТС-103	172,00	600	Подземная	3	26,97	0,03707	0,0000025	0,0000667
ТК-ЦТП-630	ТК-ЦТП-630А	110,00	100	Подземная	41	6,67	0,14993	0,0000025	0,0000164
ТК-ЦТП1110	ТК-ЦТП1111	122,00	150	Подземная	24	9,02	0,11090	0,0000025	0,0000221
ТК-ЦТП87	50летОк,69 тех.п1-о	110,31	50	Подземная	38	4,57	0,21900	0,0000025	0,0000113
СТ-БРТС-111	СТ-БРТС-124	105,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000024	0,0000634
СТ-БРТС-422	СТ-БРТС-445	154,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000024	0,0000617
ТК-БРТС-114	ТК-БРТС-115	154,00	500	Подземная	21	25,82	0,03873	0,0000024	0,0000617
СТ-32 кв -т.вр 13	Бедного,5 тех.п1-о	104,00	50	Надземная	40	4,56	0,21924	0,0000024	0,0000106
ТК-ЦТП717	ТК-ЦТП718	106,00	100	Подземная	28	6,69	0,14940	0,0000024	0,0000159
TK-74A	ТК-ЦТП74	120,00	80	Подземная	24	5,80	0,17249	0,0000024	0,0000140
СТ-Вет -т.вр 13	СТ-Вет -т.вр 14	104,50	50	Надземная	28	4,57	0,21893	0,0000024	0,0000107
СТ-БРТС-400	CT-БРТС-422	148,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000023	0,0000593

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-БРТС-484	СТ-БРТС-496	102,00	400	Надземная	36	21,31	0,04692	0,0000023	0,0000487
ТК-БРТС-123	ТК-БРТС-124	114,00	400	Подземная	24	21,31	0,04692	0,0000023	0,0000489
ТК-БРТС-115	ТК-БРТС-116	158,00	500	Подземная	20	25,82	0,03873	0,0000023	0,0000591
ТК-ЦТП-637	ТК-ЦТП-637А	100,00	250	Подземная	32	14,30	0,06993	0,0000023	0,0000320
СТ-БРТС-2.43	СТ-БРТС-2.56	98,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000022	0,0000350
СТ-БРТС-2.36	СТ-БРТС-2.43	97,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000022	0,0000347
СТ-БРТС-94	СТ-БРТС-106	96,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000022	0,0000580
ТК-БРТС-121/8	ЦТП-10	96,00	250	Надземная	36	14,18	0,07052	0,0000022	0,0000305
ТК-БРТС-111	ТК-БРТС-112	194,00	600	Подземная	5	26,97	0,03707	0,0000022	0,0000591
OTB-000002	Седова,112/2тех.п2-о	98,00	80	Подвальная	33	5,80	0,17244	0,0000022	0,0000127
СТ-БРТС-2.268	СТ-БРТС-2.280	91,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000021	0,0000325
СТ-ЦТП-5 -т.вр.15	СТ-ЦТП-5 -т.вр.16	95,00	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000021	0,0000097
ТК-ЦТП119	ТК-ЦТП119А	102,00	150	Подземная	24	9,02	0,11090	0,0000021	0,0000185
ТК-ЦТП1112	ТК-ЦТП1115	94,00	150	Подземная	34	9,09	0,10997	0,0000021	0,0000191
СТ-БРТС-2.280	СТ-БРТС-2.294	90,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000020	0,0000322
СТ-БРТС-373	СТ-БРТС-393	125,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000020	0,0000501
ТК-БРТС-121	ТК-БРТС-121/1	90,00	400	Подземная	50	21,31	0,04692	0,0000020	0,0000429
ТК-БРТС-124/2	ТК-БРТС-124/3	100,00	300	Подземная	24	16,39	0,06100	0,0000020	0,0000330
OTB-000076	ЦТП-8	88,73	200	Подземная	29	11,47	0,08716	0,0000020	0,0000228
СТ-Вет -т.вр 27	СТ-Вет -т.вр 28	88,50	50	Надземная	31	4,56	0,21954	0,0000020	0,0000090
ТК-ЦТП76	ТК-ЦТП77	126,00	150	Подземная	2	9,01	0,11101	0,0000020	0,0000177
ТК-ЦТП-616	ТК-ЦТП-623	88,00	150	Подземная	41	8,98	0,11130	0,0000020	0,0000177
TK7/17/1	ТК-ЦТП119	86,96	200	Подземная	34	11,18	0,08943	0,0000020	0,0000218
ТК-ЦТП-31	ТК-ЦТП-32	88,00	50	Подземная	39	4,55	0,21996	0,0000020	0,0000090
СТ-БРТС-17	СТ-БРТС-27	86,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000019	0,0000519
СТ-БРТС-2.251	СТ-БРТС-2.263	86,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000019	0,0000307
СТ-32 кв -т.вр 40	Маркса,23 тех.п1-о	86,00	40	Надземная	40	4,18	0,23918	0,0000019	0,0000080
СТ-ЦТП-1 -т.вр.49	Мира,37 тех.п1-о	82,00	70	Надземная	40	5,40	0,18535	0,0000019	0,0000099
СТ-ЦТП-3 -т.вр.1	СТ-ЦТП-3 -т.вр.10	84,00	50	Надземная	40	4,57	0,21887	0,0000019	0,0000086
ТК-Цветоч-3	Чехова,12 тех.п1-о	102,94	50	Подземная	23	4,56	0,21914	0,0000019	0,0000086
ТК-32 кв22	ТК-32 кв23	82,00	150	Подземная	40	8,61	0,11620	0,0000019	0,0000158

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-БРТС-8	СТ-БРТС-17	78,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000018	0,0000471
СТ-БРТС-2.240	СТ-БРТС-2.251	79,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000018	0,0000282
СТ-БРТС-136	СТ-БРТС-145	80,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000018	0,0000483
СТ-БРТС-11-3	СТ-БРТС-30-3	78,00	80	Надземная	39	5,71	0,17502	0,0000018	0,0000100
ТК-БРТС-125	ТК-БРТС-126	157,00	300	Подземная	7	16,39	0,06100	0,0000018	0,0000291
ТК-БРТС-127_от	Дет.сад№15 тех.п1-о	88,00	70	Подземная	24	5,39	0,18538	0,0000018	0,0000096
ТК-32 кв48Б	ТК-32 кв56	81,50	50	Подземная	40	4,57	0,21876	0,0000018	0,0000083
СТ-ЦТП-1 -т.вр.34	СТ-ЦТП-1 -т.вр.36	80,00	150	Надземная	28	8,98	0,11131	0,0000018	0,0000161
СТ-ЦТП-5 -т.вр.10	Ленина,47 тех.п1-о	78,00	50	Надземная	39	4,56	0,21926	0,0000018	0,0000080
СТ-ЦТП8 -т.вр 45	Кадомц,114 тех.п1-о	80,64	50	Надземная	30	4,57	0,21878	0,0000018	0,0000083
ТК-ЦТП125	ТК-ЦТП126	78,00	150	Подземная	33	9,05	0,11054	0,0000018	0,0000158
СТ-БРТС-1	СТ-БРТС-8	76,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000017	0,0000459
СТ-БРТС-321	СТ-БРТС-340	109,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000017	0,0000437
СТ-БРТС-507	СТ-БРТС-518	75,00	300	Надземная	36	15,97	0,06263	0,0000017	0,0000268
ТК-БРТС-124	ТК-БРТС-124/1	86,00	300	Подземная	24	16,39	0,06100	0,0000017	0,0000284
ТК-БРТС-106	ТК-БРТС-107	148,00	600	Подземная	4	26,97	0,03707	0,0000017	0,0000451
ТК-БРТС-203	OTB-000076	73,27	200	Подземная	29	11,47	0,08716	0,0000017	0,0000188
СТ-ЦТП8 -т.вр 34	СТ-ЦТП8 -т.вр 43	74,10	100	Надземная	38	6,58	0,15206	0,0000017	0,0000109
ТК-ЦТП116Б	ж/д 99	150,00	70	Подземная	5	5,38	0,18591	0,0000017	0,0000091
ТК-ЦТП112	ТК-ЦТП117	74,00	200	Подземная	30	11,18	0,08943	0,0000017	0,0000185
ТК-ЦТП1121	ТК-ЦТП1125	74,00	80	Подземная	40	5,82	0,17197	0,0000017	0,0000096
ТК-32 кв3	Седова,2 тех.п1-о	74,00	50	Подземная	40	4,57	0,21883	0,0000017	0,0000076
ТК-ЦТП-121	ТК-ЦТП-122	74,00	100	Подземная	40	6,73	0,14869	0,0000017	0,0000111
СТ-БРТС-2.135	СТ-БРТС-2.146	70,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000016	0,0000250
СТ-БРТС-2.219	СТ-БРТС-2.230	70,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000016	0,0000250
ТК-БРТС-108	ТК-БРТС-109	142,00	600	Подземная	10	26,97	0,03707	0,0000016	0,0000433
СТ-БРТС-2.213	ТК-БРТС-201	72,00	200	Надземная	29	11,47	0,08716	0,0000016	0,0000185
СТ-32 кв -т.вр 24	Седова,42 тех.п1-о	72,00	50	Надземная	40	4,55	0,21965	0,0000016	0,0000073
СТ-ЦТП8 -т.вр 12	50летОк,88 тех.п1-о	69,87	50	Надземная	29	4,56	0,21917	0,0000016	0,0000071
ШП-000013	СТ-ЦТП-1 -т.вр.49	70,00	100	Надземная	40	6,69	0,14942	0,0000016	0,0000105
СТ-Вет -т.вр 24	СТ-Вет -т.вр 26	72,00	150	Надземная	31	9,05	0,11047	0,0000016	0,0000146

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ШП-000098	Лесная,51 тех.п1-о	142,50	50	Надземная	16	4,55	0,21966	0,0000016	0,0000073
ТК-ЦТП-647	ТК-ЦТП-648	116,00	100	Подземная	19	6,67	0,15000	0,0000016	0,0000105
ТК-32 кв47	ТК-32 кв33	70,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000016	0,0000104
ШО-000029	ТК-Вет2	72,00	100	Подземная	41	6,59	0,15181	0,0000016	0,0000106
ТК-Вет5	ШП-000097	72,00	100	Подземная	31	6,59	0,15181	0,0000016	0,0000106
СТ-БРТС-2.3	СТ-БРТС-2.10	65,00	400	Надземная	43	22,83	0,04381	0,0000015	0,0000332
СТ-БРТС-204	СТ-БРТС-212	83,00	600	Надземная	1	26,97	0,03707	0,0000015	0,0000401
ТК-БРТС-112	ТКPTC-112Б	130,00	600	Подземная	5	26,97	0,03707	0,0000015	0,0000396
СТ-Цвет -т.вр 9	СТ-Цвет -т.вр 10	83,19	50	Надземная	23	4,55	0,21998	0,0000015	0,0000069
СТ-ЦТП11 -т.вр 5	СТ-ЦТП11 -т.вр 7	68,00	150	Надземная	34	8,92	0,11217	0,0000015	0,0000136
СТ-ЦТП-6 -т.вр11	Коммуна,23а тех.п1-о	68,00	50	Надземная	40	4,52	0,22123	0,0000015	0,0000069
СТ-32 кв -т.вр 1	ТК-32 кв1	68,00	200	Надземная	41	10,94	0,09143	0,0000015	0,0000167
СТ-ЦТП-1 -т.вр11	СТ-ЦТП-1 -т.вр17	66,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000015	0,0000246
СТ-Вет -т.вр 8	Молодеж,1 тех.п1-о	66,00	50	Надземная	31	4,56	0,21928	0,0000015	0,0000067
ТК-ЦТП-32	СТ-ЦТП-3 -т.вр.3	68,50	50	Надземная	40	4,55	0,21996	0,0000015	0,0000070
ТК-ЦТП71	Седова,112/2тех.п1-о	66,00	80	Подземная	32	5,80	0,17244	0,0000015	0,0000086
ТК-Вет1	ТК-Вет18	68,00	100	Подземная	27	6,68	0,14972	0,0000015	0,0000102
СТ-ЦТП8 -т.вр 3	Социал,10а тех.п1-о	68,13	50	Надземная	29	4,55	0,21977	0,0000015	0,0000069
ТК-ЦТП812	Социал,16 тех.п1-о	67,24	50	Подземная	38	4,55	0,21960	0,0000015	0,0000069
ТК-ЦТП814	ТК-ЦТП815	65,12	70	Подземная	38	5,40	0,18519	0,0000015	0,0000079
СТ-ЦТП-6 -т.вр10	ПП_104_2023	80,76	50	Подземная	1	4,52	0,22123	0,0000015	0,0000065
СТ-БРТС-2.17	СТ-БРТС-2.27	63,00	400	Надземная	43	22,83	0,04381	0,0000014	0,0000322
СТ-БРТС-2.296	СТ-БРТС-2.308	60,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000014	0,0000214
СТ-БРТС-30-3	ЦТП-3	61,00	80	Надземная	39	5,71	0,17502	0,0000014	0,0000078
CT-БРТС-212	СТ-БРТС-219	75,00	600	Надземная	1	26,97	0,03707	0,0000014	0,0000362
СТ-БРТС-219	CT-БРТС-227	75,00	600	Надземная	1	26,97	0,03707	0,0000014	0,0000362
СТ-БРТС-263	СТ-БРТС-276	123,00	600	Надземная	6	26,97	0,03707	0,0000014	0,0000375
СТ-БРТС-445	СТ-БРТС-459	88,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000014	0,0000353
СТ-БРТС-459	ТК-БРТС-114	95,00	500	Надземная	20	25,82	0,03873	0,0000014	0,0000355
СТ-БРТС-496	СТ-БРТС-506	64,00	300	Надземная	36	17,18	0,05822	0,0000014	0,0000246
ТК-БРТС-121/1	ТК-БРТС-121/2	62,00	400	Подземная	50	21,31	0,04692	0,0000014	0,0000296

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-БРТС-124	"Орленок"	126,95	100	Надземная	7	6,71	0,14909	0,0000014	0,0000096
ТК-БРТС-109	ТК-БРТС-110	124,00	600	Подземная	8	26,97	0,03707	0,0000014	0,0000378
СТ-БРТС-31-4	ЦТП-4	76,00	100	Подземная	1	6,53	0,15312	0,0000014	0,0000089
ТК-БРТС-105	ТК-БРТС-106	120,00	600	Подземная	4	26,97	0,03707	0,0000014	0,0000366
СТ-ЦТП-6 -т.вр9	СТ-ЦТП-6 -т.вр10	64,00	50	Надземная	40	4,52	0,22123	0,0000014	0,0000065
СТ-32 кв -т.вр 2	Лугов,5 тех.п1-о	62,50	50	Надземная	31	4,57	0,21879	0,0000014	0,0000064
СТ-ЦТП8 -т.вр 1	CT-2a -2a	64,12	200	Надземная	41	11,64	0,08591	0,0000014	0,0000167
ТК-ЦТП718	ТК-ЦТП719	82,00	80	Подземная	22	5,81	0,17199	0,0000014	0,0000080
ТК-ЦТП77	ТК-ЦТП77А	60,00	80	Подземная	28	5,79	0,17268	0,0000014	0,0000078
ТК-ЦТП-61	ТК-ЦТП-62	62,00	300	Подземная	41	16,97	0,05892	0,0000014	0,0000236
ТК-ЦТП-643	ТК-ЦТП-645	64,00	150	Подземная	32	8,92	0,11211	0,0000014	0,0000128
ТК-ЦТП113	ТК-ЦТП114	62,00	200	Подземная	30	11,18	0,08943	0,0000014	0,0000155
ТК-ЦТП1125	ТК-ЦТП1125А	60,00	50	Подземная	40	4,57	0,21891	0,0000014	0,0000061
ТК-32 кв12	ТК-32 кв13	64,00	70	Подземная	40	5,39	0,18557	0,0000014	0,0000077
ТК-ЦТП84	ТК-ЦТП85	62,00	150	Подземная	41	9,00	0,11106	0,0000014	0,0000125
ТК-ЦТП-132	ТК-ЦТП-133	62,00	80	Подземная	40	5,83	0,17149	0,0000014	0,0000081
ТК-Вет18	СТ-Вет -т.вр 18	62,00	100	Подземная	27	6,68	0,14972	0,0000014	0,0000093
ТК-Вет33	СТ-Вет -т.вр 43	60,00	100	Подземная	31	6,73	0,14867	0,0000014	0,0000090
ШО-000045	Зенцова,121 тех.п1-о	62,22	50	Подземная	30	4,57	0,21867	0,0000014	0,0000064
СТ-БРТС-2.146	СТ-БРТС-2.155	56,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000013	0,0000200
СТ-БРТС-2.230	СТ-БРТС-2.235	56,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000013	0,0000200
СТ-БРТС-227	СТ-БРТС-237	114,00	600	Надземная	6	26,97	0,03707	0,0000013	0,0000347
СТ-БРТС-245	СТ-БРТС-257	118,00	600	Надземная	6	26,97	0,03707	0,0000013	0,0000359
СТ-БРТС-311	СТ-БРТС-321	81,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000013	0,0000325
СТ-БРТС-276	СТ-БРТС-284	113,00	600	Надземная	6	26,97	0,03707	0,0000013	0,0000344
ТК-БРТС-124	ТК-БРТС-125	114,00	300	Подземная	7	16,39	0,06100	0,0000013	0,0000211
ТК-БРТС-126	ТК-БРТС-127	112,00	300	Подземная	7	16,39	0,06100	0,0000013	0,0000207
ТК-БРТС-116	ТК-БРТС-117	86,00	500	Подземная	20	25,82	0,03873	0,0000013	0,0000322
OTB-000046	Седов,111 тех.п2-о	117,00	80	Подвальная	13	5,80	0,17231	0,0000013	0,0000077
OTB-000006	Седова110 тех.п2-о	76,00	80	Подвальная	22	5,82	0,17197	0,0000013	0,0000074
СТ-32 кв -т.вр 16	СТ-32 кв -т.вр 17	56,00	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000013	0,0000057

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-ЦТП8 -т.вр 29	ШО-000037	58,00	100	Надземная	41	6,70	0,14929	0,0000013	0,0000087
СТ-Вет -т.вр 5	СТ-Вет -т.вр 8	56,00	80	Надземная	31	5,82	0,17180	0,0000013	0,0000073
Гараж БЭУ тех.п3-о	Админ БЭУ тех.п1-о	58,38	50	Надземная	39	4,56	0,21912	0,0000013	0,0000060
ТК-ЦТП718	Седова118 тех.п1-о	58,00	100	Подземная	28	6,69	0,14940	0,0000013	0,0000087
ТК-ЦТП78	Налоговая тех.п1-о	76,00	70	Подземная	22	5,40	0,18527	0,0000013	0,0000069
ТК-ЦТП-613	Комар,5/2 тех.п1-о	56,00	50	Подземная	41	4,57	0,21866	0,0000013	0,0000057
ТК-ЦТП-643	ТК-ЦТП-644	62,00	100	Подземная	24	6,72	0,14879	0,0000013	0,0000084
ТК-ЦТП-645	Комар,11 тех.п1-о	56,00	70	Подземная	32	5,40	0,18514	0,0000013	0,0000068
ТК-ЦТП-629	ТК-ЦТП-628	58,00	150	Подземная	32	8,95	0,11173	0,0000013	0,0000116
ТК-ЦТП115Б	ж/д 68/5	110,00	70	Подземная	5	5,39	0,18554	0,0000013	0,0000067
ТК-ЦТП1112	ТК-ЦТП1113	66,00	70	Подземная	24	5,39	0,18566	0,0000013	0,0000072
ТК-ЦТП1116	Чистяк,62 тех.п1-о	62,00	50	Подземная	24	4,57	0,21864	0,0000013	0,0000057
ТК-32 кв21	ТК-32 кв22	56,00	150	Подземная	40	8,61	0,11620	0,0000013	0,0000108
ТК-32 кв1	ТК-32 кв2	82,00	100	Подземная	2	6,71	0,14910	0,0000013	0,0000086
ТК-ЦТП810	ТК-ЦТП811	56,00	80	Подземная	41	5,82	0,17195	0,0000013	0,0000073
ТК-ЦТП-12	ТК-ЦТП-128	56,00	100	Подземная	40	6,59	0,15166	0,0000013	0,0000083
ТК-Вет9	ТК-Вет10	58,00	80	Подземная	28	5,80	0,17230	0,0000013	0,0000075
СТ-БРТС-106	СТ-БРТС-111	51,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000012	0,0000308
ТК-БРТС-117А	ж/д 6,35,37	54,00	25	Надземная	39	3,64	0,27501	0,0000012	0,0000044
ТКБРТС112/1	ЦТП-1	105,04	200	Надземная	14	11,62	0,08602	0,0000012	0,0000138
ТК-БРТС-101	ТК-БРТС-102	84,00	600	Подземная	3	26,97	0,03707	0,0000012	0,0000326
OTB-000003	Д.Бед,85 тех.п2-о	60,00	100	Подвальная	24	6,72	0,14876	0,0000012	0,0000081
OTB-000004	Комар23 тех.п2-о	104,00	80	Подвальная	14	5,79	0,17268	0,0000012	0,0000068
OTB-000049	Комар,11/1 тех.п2-о	52,00	100	Подвальная	32	6,73	0,14852	0,0000012	0,0000078
СТ-32 кв -т.вр 25	СТ-32 кв -т.вр 26	54,00	50	Надземная	40	4,55	0,21965	0,0000012	0,0000055
СТ-ЦТП-1 -т.вр28	ШО-000006	54,00	50	Надземная	40	4,57	0,21892	0,0000012	0,0000055
СТ-ЦТП-1 -т.вр.36	CT-36/1 -36/1	54,08	150	Надземная	28	8,98	0,11131	0,0000012	0,0000109
OTB-000034	Мира,41 тех.п2-о	54,00	100	Подвальная	40	6,72	0,14890	0,0000012	0,0000081
СТ-ЦТП-1 -т.вр.45	СТ-ЦТП-1 -т.вр.48	54,00	50	Надземная	40	4,57	0,21894	0,0000012	0,0000055
СТ-ЦТП-1 -т.вр1	СТ-ЦТП-1 -т.вр2	52,00	80	Надземная	40	5,83	0,17148	0,0000012	0,0000068
СТ-ЦТП-1 -т.вр23	СТ-ЦТП-1 -т.вр25	52,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000012	0,0000194

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-Вет -т.вр 33	Степная,58 тех.п1-о	52,00	32	Надземная	31	3,89	0,25733	0,0000012	0,0000045
ТК-ЦТП-65	Чехова,1 тех.п1-о	52,00	50	Подземная	40	4,57	0,21872	0,0000012	0,0000053
ТК-ЦТП124	ТК-ЦТП125	52,00	150	Подземная	33	9,05	0,11054	0,0000012	0,0000105
ТК-ЦТП126	Полик-ка тех.п1-о	52,00	80	Подземная	33	5,84	0,17136	0,0000012	0,0000068
ТК-ЦТП-624	Першин,3/1 тех.п1-о	52,00	50	Подземная	41	4,58	0,21856	0,0000012	0,0000053
ТК-ЦТП1113	ТК-ЦТП1114	60,00	70	Подземная	24	5,39	0,18566	0,0000012	0,0000065
ТК-ЦТП1118	ШП-000046	52,00	150	Подземная	34	8,92	0,11217	0,0000012	0,0000104
ТК-32 кв55А	ТК-32 кв56	52,00	80	Подземная	40	5,80	0,17236	0,0000012	0,0000068
ТК-32 кв8	ТК-32 кв9	88,00	200	Подземная	19	10,94	0,09143	0,0000012	0,0000131
ТК-32 кв9	ТК-32 кв10	82,00	200	Подземная	3	10,94	0,09143	0,0000012	0,0000129
ТК-ЦТП811	Кадом,5/3 тех.п1-о	55,00	80	Подземная	41	5,82	0,17195	0,0000012	0,0000072
ТК-ЦТП-18	Сбербанк тех.п1-о	54,00	70	Подземная	40	5,40	0,18514	0,0000012	0,0000065
ТК-ЦТП-128	ТК-ЦТП-128А	52,00	150	Подземная	40	9,13	0,10956	0,0000012	0,0000106
ШО-000013	ТК-ЦТП-135	53,00	100	Подземная	40	6,59	0,15166	0,0000012	0,0000078
ТК-ЦТП-512	ТК-ЦТП-513	54,00	100	Подземная	39	6,56	0,15247	0,0000012	0,0000079
СТ-Вет -т.вр 18	ТК-Вет19А	54,00	100	Подземная	27	6,68	0,14972	0,0000012	0,0000081
ТК-Вет17	ШП-000099	54,00	70	Подземная	28	5,37	0,18613	0,0000012	0,0000065
ТК-БРТС-121/3	СТ-БРТС-484	95,00	400	Надземная	17	21,31	0,04692	0,0000011	0,0000229
ТК-БРТС-117	ТК-БРТС-117А	76,00	500	Подземная	20	25,82	0,03873	0,0000011	0,0000284
ТК-БРТС-112А	ТК-БРТС-113	96,00	600	Подземная	5	26,97	0,03707	0,0000011	0,0000292
ТК-ЦТП-625	Першин,3 тех.п1-о	50,00	100	Подземная	32	6,71	0,14896	0,0000011	0,0000075
СТ-ЦТП-6 -т.вр11	СТ-ЦТП-6 -т.вр12	50,00	50	Надземная	39	4,52	0,22123	0,0000011	0,0000051
СТ-117 -т.вр 5	СТ-117 -т.вр 6	50,76	100	Надземная	39	6,69	0,14953	0,0000011	0,0000076
СТ-ЦТП11 -т.вр 8	СТ-ЦТП11 -т.вр 9	48,00	150	Надземная	34	8,92	0,11217	0,0000011	0,0000096
СТ-ЦТП-1 -т.вр21	СТ-ЦТП-1 -т.вр22	48,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000011	0,0000179
СТ-ЦТП-5 -т.вр.16	Кирова,34 тех.п1-о	47,00	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000011	0,0000048
СТ-ЦТП-5 -т.вр.6	СТ-ЦТП-5 -т.вр.20	48,00	50	Надземная	39	4,56	0,21939	0,0000011	0,0000049
OTB-000071	Социал,12/1 тех.п2-о	47,33	50	Подвальная	29	4,55	0,21977	0,0000011	0,0000048
СТ-ЦТП8 -т.вр 44	СТ-ЦТП8 -т.вр 45	47,73	100	Надземная	38	6,58	0,15206	0,0000011	0,0000070
СТ-ЦТП8 -т.вр 50	СТ-ЦТП8 -т.вр 51	50,40	100	Надземная	31	6,58	0,15206	0,0000011	0,0000074
СТ-Вет -т.вр 17	Зареч,36 тех.п1-о	49,00	70	Надземная	28	5,37	0,18613	0,0000011	0,0000059

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП101	ТК-ЦТП102	50,00	80	Подземная	34	5,83	0,17138	0,0000011	0,0000065
ТК-БРТС-121/6	ПП_106_2020	48,00	50	Подземная	36	4,58	0,21852	0,0000011	0,0000049
Д.Бед,85 тех.п2-о	Купер тех.п1-о	82,00	50	Подземная	18	4,57	0,21877	0,0000011	0,0000048
ТК-ЦТП713	ТК-ЦТП714	76,00	100	Подземная	3	6,71	0,14905	0,0000011	0,0000073
ТК-ЦТП-62	ТК-ЦТП-63	98,00	200	Подземная	14	11,65	0,08581	0,0000011	0,0000129
ТК-ЦТП-637Б	ТК-ЦТП-635	64,00	100	Подземная	22	6,71	0,14898	0,0000011	0,0000072
TK-73	TK-74A	56,00	80	Подземная	24	5,80	0,17249	0,0000011	0,0000065
ТК-ЦТП73А	ТК-ЦТП75	60,00	150	Подземная	1	9,01	0,11101	0,0000011	0,0000097
ТК-32 кв35	ТК-32 кв35А	50,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000011	0,0000074
ТК-32 кв42	ТК-32 кв43	48,00	70	Подземная	30	5,40	0,18506	0,0000011	0,0000058
ТК-32 кв19	ТК-32 кв20	94,00	150	Подземная	4	8,61	0,11620	0,0000011	0,0000091
ТК-32 кв7	ТК-32 кв8	98,00	200	Подземная	11	10,94	0,09143	0,0000011	0,0000121
СТ-32 кв -т.вр 27	ШП-000063	50,50	50	Подземная	40	4,57	0,21897	0,0000011	0,0000052
ТК-ЦТП87	ТК-ЦТП87А	47,12	100	Подземная	38	6,66	0,15013	0,0000011	0,0000070
ТК-ЦТП-516	ТК-ЦТП-517	50,00	100	Подземная	39	6,56	0,15247	0,0000011	0,0000073
ТК-ЦТП-53	ТК-ЦТП-54	78,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000011	0,0000074
Социал,8/2 тех.п2-о	ТК-ЦТП83	48,00	80	Подземная	41	5,83	0,17152	0,0000011	0,0000063
ТК-БРТС-109А	ЦТП-5	45,00	50	Надземная	40	4,58	0,21850	0,0000010	0,0000046
СТ-БРТС-237	СТ-БРТС-245	85,00	600	Надземная	6	26,97	0,03707	0,0000010	0,0000259
СТ-БРТС-302	СТ-БРТС-311	63,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000010	0,0000253
СТ-БРТС-467	СТ-БРТС-472	71,00	500	Надземная	20	25,82	0,03873	0,0000010	0,0000266
СТ-БРТС-519	ТК-БРТС-121/4	45,00	300	Надземная	36	15,97	0,06263	0,0000010	0,0000161
ТК-БРТС-124/3	ЦТП-11	48,00	300	Надземная	24	16,38	0,06105	0,0000010	0,0000158
ТК-БРТС-109	ТК-БРТС-109А	44,00	100	Подземная	39	6,74	0,14846	0,0000010	0,0000066
СТ-БРТС-Ш1	ТК-БРТС-101А	56,00	600	Надземная	1	26,97	0,03707	0,0000010	0,0000270
СТ-Цвет -т.вр 1	СТ-Цвет -т.вр 2	54,59	100	Надземная	23	6,70	0,14923	0,0000010	0,0000067
СТ-Цвет -т.вр 4	СТ-Цвет -т.вр 5	52,15	80	Надземная	23	5,80	0,17252	0,0000010	0,0000055
СТ-ЦТП-6 -т.вр.2	Чехова,13 тех.п1-о	50,00	50	Надземная	24	4,56	0,21914	0,0000010	0,0000046
ШП-000042	СТ-Цвет -т.вр 1	52,09	100	Надземная	23	6,70	0,14923	0,0000010	0,0000064
СТ-117 -т.вр1	СТ-117 -т.вр 2	46,40	100	Надземная	39	6,69	0,14953	0,0000010	0,0000069
СТ-117 -т.вр 6	СТ-117 -т.вр 7	43,49	100	Надземная	39	6,69	0,14953	0,0000010	0,0000065

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ШП-000048	СТ-ЦТП11 -т.вр 8	44,00	150	Надземная	34	8,92	0,11217	0,0000010	0,0000088
СТ-ЦТП11 -т.вр 15	ТК-ЦТП1121	59,00	100	Надземная	22	6,70	0,14929	0,0000010	0,0000066
СТ-ЦТП8 -т.вр 9	СТ-ЦТП8 -т.вр 10	45,00	50	Надземная	38	4,57	0,21900	0,0000010	0,0000046
СТ-ЦТП8 -т.вр 11	СТ-ЦТП8 -т.вр 12	44,77	50	Надземная	29	4,56	0,21917	0,0000010	0,0000046
СТ-ЦТП-5 -т.вр.12	Зенцова,14 тех.п1-о	46,00	50	Надземная	39	4,57	0,21897	0,0000010	0,0000047
СТ-ЦТП-1 -т.вр23	СТ-ЦТП-1 -т.вр24	44,00	50	Надземная	30	4,58	0,21852	0,0000010	0,0000045
СТ-ЦТП-5 -т.вр.5	СТ-ЦТП-5 -т.вр.6	44,00	50	Надземная	39	4,56	0,21939	0,0000010	0,0000045
СТ-Вет -т.вр 26	СТ-Вет -т.вр 39	44,00	150	Надземная	31	9,05	0,11047	0,0000010	0,0000089
СТ-ЦТП8 -т.вр 2	СТ-ЦТП8 -т.вр 29	45,00	100	Надземная	41	6,70	0,14929	0,0000010	0,0000067
Гараж БЭУ тех.п2-о	Гараж БЭУ тех.п3-о	46,34	50	Подвальная	39	4,56	0,21912	0,0000010	0,0000047
ТК-ЦТП77А	Комар25 тех.п1-о	84,00	100	Подземная	11	6,72	0,14879	0,0000010	0,0000064
ТК-ЦТП115Б	ТК-ЦТП116	88,00	200	Подземная	14	11,18	0,08943	0,0000010	0,0000111
ТК-ЦТП-67	ТК-ЦТП-613	84,00	100	Подземная	5	6,69	0,14941	0,0000010	0,0000063
ТК-ЦТП-613	ТК-ЦТП-614	84,00	100	Подземная	5	6,69	0,14941	0,0000010	0,0000063
ТК-ЦТП123	Терап.отд. тех.п1-о	44,00	70	Подземная	33	5,40	0,18503	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП-623	ТК-ЦТП-624	44,00	150	Подземная	41	8,98	0,11130	0,0000010	0,0000089
ТК-ЦТП-624	ТК-ЦТП-625	44,00	150	Подземная	32	8,98	0,11130	0,0000010	0,0000089
ТК-32 кв23	ТК-32 кв24	84,00	150	Подземная	10	8,61	0,11620	0,0000010	0,0000082
ТК-32 кв25	ТК-32 кв30	88,00	150	Подземная	15	8,61	0,11620	0,0000010	0,0000086
ТК-32 кв30	ТК-32 кв32	90,00	150	Подземная	14	8,61	0,11620	0,0000010	0,0000087
ТК-32 кв33	ТК-32 кв34	46,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000010	0,0000068
ТК-32 кв38	ТК-32 кв39	44,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000010	0,0000065
ТК-32 кв39	ТК-32 кв41	46,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000010	0,0000068
ТК-32 кв43	Чистяк,1/1 тех.п1-о	46,00	50	Подземная	30	4,58	0,21853	0,0000010	0,0000047
ТК-32 кв18	ТК-32 кв19	88,00	200	Подземная	4	10,94	0,09143	0,0000010	0,0000109
ТК-ЦТП-114	ТК-ЦТП-115	44,00	100	Подземная	40	6,68	0,14974	0,0000010	0,0000066
ТК-ЦТП85	СТ-ЦТП8 -т.вр 6	43,00	150	Подземная	41	9,00	0,11106	0,0000010	0,0000087
ТК-ЦТП-110	ТК-ЦТП-19	84,00	200	Подземная	13	11,51	0,08685	0,0000010	0,0000109
ТК-ЦТП-516	СТ-ЦТП-5 -т.вр.11	42,50	50	Надземная	39	4,57	0,21897	0,0000010	0,0000043
ТК-ЦТП-125	ТК-ЦТП-126	44,00	70	Подземная	40	5,40	0,18534	0,0000010	0,0000053
ТК-ЦТП-134	ШП-000014	46,00	100	Подземная	40	6,59	0,15166	0,0000010	0,0000068

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП83	Социал,8 тех.п1-о	43,00	50	Подземная	41	4,57	0,21859	0,0000010	0,0000044
СТ-ЦТП8 -т.вр 2	ТК-ЦТП81	44,00	150	Надземная	41	9,00	0,11106	0,0000010	0,0000089
СТ-БРТС-2.10	СТ-БРТС-2.17	42,00	400	Надземная	43	22,83	0,04381	0,0000009	0,0000215
СТ-БРТС-2.213	СТ-БРТС-2.219	39,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000009	0,0000139
СТ-БРТС-1-2	ЦТП-2	79,00	50	Надземная	14	4,56	0,21924	0,0000009	0,0000041
СТ-БРТС-17-4	СТ-БРТС-31-4	50,00	100	Надземная	1	6,53	0,15312	0,0000009	0,0000058
СТ-БРТС-1-3	СТ-БРТС-11-3	38,00	80	Надземная	39	5,71	0,17502	0,0000009	0,0000049
СТ-БРТС-393	СТ-БРТС-400	57,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000009	0,0000228
СТ-БРТС-529	СТ-БРТС-538	43,16	300	Надземная	24	15,97	0,06263	0,0000009	0,0000139
OTB-000010	Седова114 тех.п2-о	42,00	70	Подвальная	28	5,39	0,18546	0,0000009	0,0000051
СТ-Цвет -т.вр 7	СТ-Цвет -т.вр 8	47,23	80	Надземная	23	5,80	0,17252	0,0000009	0,0000050
OTB-000042	Першин,3 тех.п2-о	40,00	50	Подвальная	32	4,57	0,21858	0,0000009	0,0000041
OTB-000059	Бедн.68/1 тех.п2-о	42,70	70	Подвальная	24	5,40	0,18521	0,0000009	0,0000046
СТ-ЦТП11 -т.вр 1	СТ-ЦТП11 -т.вр 4	38,00	150	Надземная	34	8,92	0,11217	0,0000009	0,0000076
СТ-ЦТП11 -т.вр 4	СТ-ЦТП11 -т.вр 5	40,00	150	Надземная	34	8,92	0,11217	0,0000009	0,0000080
СТ-ЦТП-6 -т.вр12	Седова,85 тех.п1-о	40,00	50	Надземная	39	4,52	0,22123	0,0000009	0,0000040
СТ-ЦТП-6 -т.вр13	Седова,83 тех.п1-о	38,00	50	Надземная	34	4,52	0,22123	0,0000009	0,0000038
СТ-ЦТП11 -т.вр 7	ШО-000025	38,00	150	Надземная	34	8,92	0,11217	0,0000009	0,0000076
СТ-32 кв -т.вр 35	Седова,47 тех.п1-о	42,00	40	Надземная	40	4,19	0,23889	0,0000009	0,0000039
СТ-32 кв -т.вр 24	СТ-32 кв -т.вр 25	39,50	50	Надземная	40	4,55	0,21965	0,0000009	0,0000040
СТ-32 кв -т.вр 3а	СТ-32 кв -т.вр 4	40,00	50	Надземная	40	4,56	0,21925	0,0000009	0,0000041
СТ-ЦТП8 -т.вр 8	СТ-ЦТП8 -т.вр 9	38,57	50	Надземная	38	4,57	0,21900	0,0000009	0,0000039
СТ-ЦТП8 -т.вр 18	СТ-ЦТП8 -т.вр 19	41,01	100	Надземная	38	6,66	0,15013	0,0000009	0,0000061
СТ-ЦТП-1 -т.вр.32	СТ-ЦТП-1 -т.вр.33	38,00	150	Надземная	28	8,98	0,11131	0,0000009	0,0000076
OTB-000021	ГОРОНО тех.п2-о	40,00	50	Подвальная	40	4,56	0,21916	0,0000009	0,0000041
ШП-000012	Мира,29 тех.п1-о	42,00	50	Надземная	40	4,57	0,21875	0,0000009	0,0000043
СТ-ЦТП-1 -т.вр.55	Склад,2 тех.п1-о	42,00	500	Надземная	40	29,29	0,03414	0,0000009	0,0000275
СТ-ЦТП8 -т.вр 4	маг.Лавка тех.п1-о	39,47	50	Надземная	29	4,55	0,21977	0,0000009	0,0000040
СТ-ЦТП8 -т.вр 39	СТ-ЦТП8 -т.вр 40	39,15	80	Надземная	38	5,84	0,17126	0,0000009	0,0000051
СТ-ЦТП8 -т.вр 42	Социал,22/2 тех.п1-о	40,50	50	Надземная	38	4,57	0,21874	0,0000009	0,0000041
СТ-ЦТП8 -т.вр 49	СТ-ЦТП8 -т.вр 50	40,02	100	Надземная	31	6,58	0,15206	0,0000009	0,0000059

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-Вет -т.вр 41	СТ-Вет -т.вр 42	42,00	100	Надземная	31	6,72	0,14876	0,0000009	0,0000063
СТ-ЦТП-3 -т.вр.3	СТ-ЦТП-3 -т.вр.4	42,00	50	Надземная	40	4,55	0,21996	0,0000009	0,0000043
ТК-ЦТП122	ТК-ЦТП123	38,00	150	Подземная	33	9,05	0,11054	0,0000009	0,0000077
ТК-ЦТП-635	ТК-ЦТП-635А	38,00	50	Подземная	32	4,58	0,21854	0,0000009	0,0000039
ТК-ЦТП-628	Першин,5 тех.п1-о	40,00	100	Подземная	27	6,74	0,14844	0,0000009	0,0000060
ТК-Цветоч-1	ТК-Цветоч-2	37,78	150	Подземная	41	9,13	0,10950	0,0000009	0,0000077
ТК-ЦТП-11-1	ТК-ЦТП112	40,00	250	Подземная	30	14,39	0,06951	0,0000009	0,0000129
ТК-ЦТП117	ТК-ЦТП118	42,00	100	Подземная	30	6,74	0,14844	0,0000009	0,0000063
ТК-32 кв24	ТК-32 кв25	78,00	150	Подземная	17	8,61	0,11620	0,0000009	0,0000076
ТК-32 кв12	Буденого,8 тех.п1-о	38,00	50	Подземная	40	4,58	0,21848	0,0000009	0,0000039
ТК-32 кв10	ТК-32 кв18	64,00	200	Подземная	3	10,94	0,09143	0,0000009	0,0000101
СТ-ЦТП8 -т.вр 14	ТК-ЦТП87	40,50	100	Надземная	38	6,66	0,15013	0,0000009	0,0000060
ТК-ЦТП87А	ШП-000111	47,20	100	Подземная	1	6,66	0,15013	0,0000009	0,0000056
ТК-ЦТП-120	ТК-ЦТП-121	80,00	200	Подземная	13	11,51	0,08685	0,0000009	0,0000104
Мира,41 тех.п2-о	ШП-000010	37,79	100	Подземная	40	6,72	0,14890	0,0000009	0,0000057
Советская,6 тех.п2-о	Магазин1 тех.п1-о	40,00	50	Подземная	40	4,58	0,21849	0,0000009	0,0000041
ТК-ЦТП-126	ТК-ЦТП-127	40,00	70	Подземная	40	5,40	0,18534	0,0000009	0,0000048
ТК-ЦТП-128	ТК-ЦТП-129	82,00	100	Подземная	17	6,59	0,15166	0,0000009	0,0000061
ТК-ЦТП-513	ТК-ЦТП-514	42,00	100	Подземная	39	6,56	0,15247	0,0000009	0,0000062
ТК-Вет21	СТ-Вет -т.вр 29	38,00	50	Подземная	31	4,56	0,21954	0,0000009	0,0000039
ШО-000035	ТК-Вет23А	40,00	70	Подземная	31	5,40	0,18526	0,0000009	0,0000048
ТК-Вет20	СТ-Вет -т.вр 19	42,00	50	Подземная	27	4,56	0,21939	0,0000009	0,0000043
ТК-ЦТП813	ТК-ЦТП812	41,86	50	Подземная	38	4,55	0,21960	0,0000009	0,0000043
ТК-ЦТП814	ТК-ЦТП816	39,31	50	Подземная	38	4,55	0,21960	0,0000009	0,0000040
ТК-ЦТП820	ШП-000112	41,71	150	Подземная	38	9,05	0,11053	0,0000009	0,0000084
ТК-Вет7	ТК-Вет8	42,00	100	Подземная	28	6,59	0,15181	0,0000009	0,0000062
СТ-БРТС-2.263	СТ-БРТС-2.268	37,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000008	0,0000132
СТ-БРТС-257	СТ-БРТС-263	66,00	600	Надземная	6	26,97	0,03707	0,0000008	0,0000201
СТ-БРТС-346	СТ-БРТС-348	50,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000008	0,0000200
ТК-БРТС-121/2	ТК-БРТС-121/3	66,00	400	Подземная	17	21,31	0,04692	0,0000008	0,0000159
ТК-БРТС-124/1	ТК-БРТС-124/2	38,00	300	Подземная	24	16,39	0,06100	0,0000008	0,0000125

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TKPTC-1125	ТК-БРТС-112А	68,00	600	Подземная	5	26,97	0,03707	0,0000008	0,0000207
ТК-БРТС-106	CT-БРТС-1-2	68,15	50	Надземная	14	4,56	0,21924	0,0000008	0,0000035
OTB-000014	Комар17/1 тех.п2-о	67,00	150	Подвальная	14	9,03	0,11077	0,0000008	0,0000068
OTB-000016	Комар17 тех.п2-о	67,00	150	Подвальная	14	9,03	0,11077	0,0000008	0,0000068
СТ-ЦТП11 -т.вр 12	Чистяк,32 тех.п1-о	50,00	50	Надземная	22	4,58	0,21856	0,0000008	0,0000038
СТ-32 кв -т.вр 4	Остров,3 тех.п1-о	34,00	50	Надземная	40	4,56	0,21925	0,0000008	0,0000035
СТ-32 кв -т.вр 7	Седова,26 тех.п1-о	34,00	40	Надземная	40	4,19	0,23884	0,0000008	0,0000032
СТ-ЦТП8 -т.вр 11	СТ-ЦТП8 -т.вр 13	36,29	100	Надземная	38	6,66	0,15013	0,0000008	0,0000054
OTB-000030	Мира,43 тех.п2-о	35,80	50	Подвальная	26	4,58	0,21853	0,0000008	0,0000037
СТ-Вет -т.вр 34	Пушкина,58а тех.п1-о	33,33	50	Надземная	31	4,57	0,21860	0,0000008	0,0000034
СТ-ЦТП8 -т.вр 41	СТ-ЦТП8 -т.вр 42	36,79	100	Надземная	38	6,72	0,14882	0,0000008	0,0000055
СТ-ЦТП8 -т.вр 51	СТ-ЦТП8 -т.вр 52	33,28	100	Надземная	31	6,58	0,15206	0,0000008	0,0000049
СТ-Вет -т.вр 42	ШО-000032	35,00	50	Надземная	31	4,58	0,21850	0,0000008	0,0000036
СТ-ЦТП8 -т.вр 53	СТ-ЦТП8 -т.вр 54	34,57	100	Надземная	31	6,58	0,15206	0,0000008	0,0000051
СТ-Вет -т.вр 16	СТ-Вет -т.вр 17	34,00	70	Надземная	28	5,37	0,18613	0,0000008	0,0000041
ТК-ЦТП719	Седова120 тех.п1-о	48,00	80	Подземная	22	5,81	0,17199	0,0000008	0,0000047
ТК-ЦТП716	Комар17/1 тех.п1-о	74,00	150	Подземная	15	9,03	0,11077	0,0000008	0,0000075
ТК-ЦТП116А	ТК-ЦТП116Б	66,00	200	Подземная	14	11,18	0,08943	0,0000008	0,0000083
ТК-ЦТП-61	ТК-ЦТП-615	68,00	150	Подземная	15	8,98	0,11130	0,0000008	0,0000069
ТК-ЦТП-64	ТК-ЦТП-65	58,00	100	Подземная	19	6,70	0,14914	0,0000008	0,0000053
ТК-ЦТП-610	ТК-ЦТП-611	72,00	100	Подземная	12	6,73	0,14867	0,0000008	0,0000055
ТК-ЦТП-637А	ТК-ЦТП-637Б	48,00	100	Подземная	22	6,71	0,14898	0,0000008	0,0000054
ТК-ЦТП-640Б	ТК-ЦТП-640А	36,00	70	Подземная	32	5,40	0,18510	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП-629	ШП-000029	35,00	80	Подземная	36	5,83	0,17154	0,0000008	0,0000046
ТК-ЦТП-629	ШП-000031	34,00	80	Подземная	40	5,83	0,17154	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП-648	Першин,2 тех.п1-о	58,00	100	Подземная	19	6,67	0,15000	0,0000008	0,0000053
ТК-ЦТП-617	Чехова,11/2 тех.п1-о	53,00	50	Подземная	21	4,58	0,21858	0,0000008	0,0000038
ТКЦТП7о	ТК-ЦТП71	52,00	200	Подземная	2	11,37	0,08795	0,0000008	0,0000092
ТК-ЦТП71	TK-72	48,00	200	Подземная	2	11,37	0,08795	0,0000008	0,0000085
TK-73	ТК-ЦТП73А	44,00	150	Подземная	1	9,01	0,11101	0,0000008	0,0000071
ТК-ЦТП720	Седова110 тех.п1-о	36,00	80	Подземная	28	5,82	0,17197	0,0000008	0,0000047

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП115А	ТК-ЦТП115Б	72,00	200	Подземная	14	11,18	0,08943	0,0000008	0,0000091
ТК-ЦТП117	TK7/17/1	37,04	200	Подземная	34	11,18	0,08943	0,0000008	0,0000093
ТК-ЦТП1114	Гафури,2 тех.п1-о	40,00	50	Подземная	24	4,58	0,21855	0,0000008	0,0000037
ТК-ЦТП1115	ТК-ЦТП1116	36,00	80	Подземная	34	5,84	0,17132	0,0000008	0,0000047
ТК-32 кв56	Чистяк,9 тех.п1-о	34,00	80	Подземная	40	5,80	0,17236	0,0000008	0,0000044
ТК-32 кв6	ТК-32 кв7	68,00	200	Подземная	11	10,94	0,09143	0,0000008	0,0000084
ШО-000008	ТК-ЦТП-113	35,79	100	Подземная	40	6,68	0,14974	0,0000008	0,0000054
ТК-ЦТП85	ТК-ЦТП86	60,00	70	Подземная	19	5,40	0,18515	0,0000008	0,0000044
OTB-000022	Общежитие тех.п1-о	36,00	50	Подземная	40	4,58	0,21849	0,0000008	0,0000037
ШО-000002	СТ-ЦТП-1 -т.вр10	34,00	80	Подземная	40	5,83	0,17159	0,0000008	0,0000044
ТК-ЦТП-11	ТК-ЦТП-12	36,00	300	Подземная	40	16,66	0,06003	0,0000008	0,0000134
ТК-ЦТП-123	ШП-000012	36,00	50	Подземная	40	4,57	0,21875	0,0000008	0,0000037
ТК-ЦТП-131	ТК-ЦТП-132	34,00	100	Подземная	40	6,59	0,15166	0,0000008	0,0000050
ТК-ЦТП-136	Кирова,14/1 тех.п1-о	36,00	50	Подземная	40	4,57	0,21864	0,0000008	0,0000037
СТ-Вет -т.вр 23	ШП-000092	35,00	50	Подземная	31	4,56	0,21939	0,0000008	0,0000036
ТК-ЦТП819	ТК-ЦТП820	71,64	150	Подземная	14	9,05	0,11053	0,0000008	0,0000073
СТ-БРТС-2.308	СТ-БРТС-2.313	31,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000007	0,0000111
ТК-БРТС-ж/д18/1	ТК-БРТС-тех-е18/1	33,00	200	Подземная	29	11,47	0,08716	0,0000007	0,0000085
СТ-БРТС-2.235	СТ-БРТС-2.240	30,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000007	0,0000107
СТ-БРТС-538	ЦТП-6	35,85	300	Надземная	24	15,97	0,06263	0,0000007	0,0000115
ТК-БРТС-121/4	ТК-БРТС-121/4А	30,00	200	Подземная	33	11,71	0,08542	0,0000007	0,0000079
СТ-БРТС-472	ТК-БРТС-118	50,00	500	Надземная	20	25,82	0,03873	0,0000007	0,0000187
ТК-БРТС-118	ТК-БРТС-119	48,00	500	Подземная	20	25,82	0,03873	0,0000007	0,0000180
СТ-БРТС-10-4	СТ-БРТС-11-4	38,00	100	Надземная	1	6,53	0,15312	0,0000007	0,0000044
СТ-ЦТП11 -т.вр 2	Чистяк,54/1 тех.п1-о	42,00	50	Надземная	21	4,58	0,21850	0,0000007	0,0000030
СТ-ЦТП11 -т.вр 13	СТ-ЦТП11 -т.вр 14	44,00	100	Надземная	22	6,70	0,14929	0,0000007	0,0000049
ШП-000076	Седова,62 тех.п1-о	33,00	40	Надземная	40	4,19	0,23884	0,0000007	0,0000031
СТ-32 кв -т.вр 23	СТ-32 кв -т.вр 24	30,00	70	Надземная	40	5,41	0,18500	0,0000007	0,0000036
СТ-32 кв -т.вр 14	СТ-32 кв -т.вр 16	33,00	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000007	0,0000034
ШП-000057	СТ-32 кв -т.вр 8	31,50	70	Надземная	40	5,40	0,18504	0,0000007	0,0000038
СТ-ЦТП8 -т.вр 7	СТ-ЦТП8 -т.вр 11	32,23	150	Надземная	38	9,00	0,11106	0,0000007	0,0000065

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
OTB-000069	Кадом,1 тех.п2-о	32,00	50	Подвальная	41	4,57	0,21867	0,0000007	0,0000033
СТ-ЦТП-1 -т.вр.33	СТ-ЦТП-1 -т.вр.34	32,00	150	Надземная	28	8,98	0,11131	0,0000007	0,0000064
СТ-ЦТП-1 -т.вр.43	СТ-ЦТП-1 -т.вр.44	32,00	50	Надземная	40	4,58	0,21846	0,0000007	0,0000033
СТ-ЦТП-1 -т.вр.46	СТ-ЦТП-1 -т.вр.47	32,00	50	Надземная	40	4,56	0,21940	0,0000007	0,0000033
ТКЦТП1о	СТ-ЦТП-1 -т.вр4	30,00	80	Подземная	40	5,84	0,17119	0,0000007	0,0000039
СТ-ЦТП-1 -т.вр17	СТ-ЦТП-1 -т.вр21	32,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000007	0,0000119
СТ-ЦТП-1 -т.вр18	СТ-ЦТП-1 -т.вр19	32,00	50	Надземная	40	4,57	0,21881	0,0000007	0,0000033
OTB-000036	ст. Ю.Т. тех.п2-о	29,00	80	Подвальная	40	5,83	0,17159	0,0000007	0,0000038
СТ-ЦТП-1 -т.вр.57	Бельская,7 тех.п1-о	32,00	50	Надземная	40	4,55	0,21959	0,0000007	0,0000033
СТ-Вет -т.вр 22	СТ-Вет -т.вр 23	30,00	50	Надземная	27	4,56	0,21939	0,0000007	0,0000031
СТ-Вет -т.вр 4	СТ-Вет -т.вр 5	30,00	80	Надземная	31	5,82	0,17180	0,0000007	0,0000039
ТКЦТП8 о	СТ-ЦТП8 -т.вр 1	33,00	200	Подземная	41	11,64	0,08591	0,0000007	0,0000086
СТ-ЦТП8 -т.вр 42	Социал,24/1 тех.п1-о	31,33	50	Надземная	38	4,57	0,21874	0,0000007	0,0000032
CT-39a -39a	СТ-ЦТП8 -т.вр 41	29,06	100	Надземная	38	6,72	0,14882	0,0000007	0,0000044
СТ-ЦТП8 -т.вр 1	ШО-000048	31,95	150	Надземная	38	9,14	0,10945	0,0000007	0,0000065
СТ-ЦТП8 -т.вр 52	СТ-ЦТП8 -т.вр 53	31,02	100	Надземная	31	6,58	0,15206	0,0000007	0,0000046
ШП-000100	СТ-вет -т.вр 10	33,00	80	Надземная	28	5,80	0,17230	0,0000007	0,0000043
ТК-ЦТП77А	Д.Бедного97 тех.п1-о	32,00	80	Подземная	28	5,79	0,17268	0,0000007	0,0000041
ТК-ЦТП77	ТК-ЦТП78	34,00	100	Подземная	24	6,74	0,14838	0,0000007	0,0000046
ТК-ЦТП713	ТК-ЦТП715	46,00	200	Подземная	3	11,37	0,08795	0,0000007	0,0000075
ТКЦТП12-о	ТК-ЦТП-12-1	46,00	200	Подземная	3	11,65	0,08584	0,0000007	0,0000077
Чехова,9/1 тех,п2-о	ТК-ЦТП-64	61,00	100	Подземная	5	6,70	0,14914	0,0000007	0,0000046
ТК-ЦТП-611	ТК-ЦТП-612	60,00	80	Подземная	11	5,83	0,17142	0,0000007	0,0000040
ТК-ЦТП-644	Седов,113/3 тех.п1-о	32,00	70	Подземная	24	5,41	0,18495	0,0000007	0,0000035
ТК-ЦТП-646	Комар,9 тех.п1-о	30,00	50	Подземная	31	4,57	0,21858	0,0000007	0,0000031
ТК-ЦТП-628	Першин,7 тех.п1-о	42,00	150	Подземная	22	8,95	0,11173	0,0000007	0,0000063
ТК-ЦТП-647	Першин,6 тех.п1-о	46,00	100	Подземная	2	6,67	0,15000	0,0000007	0,0000048
ТК-ЦТП1122	Расков,57 тех.п1-о	42,00	50	Подземная	22	4,58	0,21850	0,0000007	0,0000032
ТК-32 кв50	СТ-32 кв -т.вр 49	30,00	80	Подземная	40	5,84	0,17136	0,0000007	0,0000039
СТ-32 кв -т.вр 51	ТК-32 кв55	62,00	80	Подземная	4	5,80	0,17236	0,0000007	0,0000041
ТК-32 кв21	ШП-000072	32,00	50	Подземная	40	4,58	0,21856	0,0000007	0,0000033

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-32 кв34А	ШП-000082	30,00	40	Подземная	30	4,19	0,23884	0,0000007	0,0000028
ТК-32 кв14	ТК-32 кв15	32,00	50	Подземная	40	4,57	0,21863	0,0000007	0,0000033
ТК-ЦТП82	ТК-ЦТП84	30,00	150	Подземная	41	9,00	0,11106	0,0000007	0,0000060
ТК-БРТС-111А_от	Коммуни36/1 тех.1-о	30,00	150	Подземная	28	8,98	0,11131	0,0000007	0,0000060
СТ-ЦТП-1 -т.вр10	ТК-ЦТП-15	30,00	80	Надземная	40	5,83	0,17159	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП-15	Пушкина,2 тех.п1-о	30,00	50	Подземная	40	4,58	0,21846	0,0000007	0,0000031
ТК-ЦТП-13	ТК-ЦТП-14	32,00	80	Подземная	40	5,84	0,17121	0,0000007	0,0000042
ТК-ЦТП-14	Коммуни7 тех.п1-о	56,00	70	Подземная	18	5,40	0,18512	0,0000007	0,0000039
ТК-ЦТП-124	Коммуни10 тех.п1-о	32,00	50	Подземная	40	4,58	0,21843	0,0000007	0,0000033
ТК-ЦТП-131	Коммуни2 тех.п1-о	32,00	50	Подземная	40	4,58	0,21846	0,0000007	0,0000033
СТ-Вет -т.вр 30	СТ-Вет -т.вр 31	30,00	50	Надземная	31	4,56	0,21954	0,0000007	0,0000031
ТК-Вет1	ШП-000093	32,15	150	Надземная	41	9,05	0,11047	0,0000007	0,0000065
СТ-Вет -т.вр 14	СТ-Вет -т.вр 15	32,00	32	Надземная	28	3,89	0,25722	0,0000007	0,0000028
ШО-000043	Социал,26/1 тех.п1-о	33,01	50	Подземная	30	4,58	0,21846	0,0000007	0,0000034
ТК-Вет16	ШП-000098	60,00	50	Подземная	16	4,55	0,21966	0,0000007	0,0000031
СТ-БРТС-2.27	CT-2PTC-2.31	28,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000006	0,0000100
СТ-БРТС-340	СТ-БРТС-346	41,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000006	0,0000164
ТК-БРТС-119	HC-2	41,00	500	Надземная	20	25,82	0,03873	0,0000006	0,0000153
ТК-БРТС-120	ТК-БРТС-121	42,00	500	Подземная	20	25,82	0,03873	0,0000006	0,0000157
СТ-Цвет -т.вр 5	СТ-Цвет -т.вр.6	29,86	80	Надземная	23	5,80	0,17252	0,0000006	0,0000032
СТ-Цвет -т.вр 10	ТК-Цвет19	33,94	50	Надземная	23	4,55	0,21998	0,0000006	0,0000028
ТК-Цвет19	ШО-000023	34,97	50	Подземная	23	4,55	0,21998	0,0000006	0,0000029
ТК-ЦТП-619Б	СТ-ЦТП-6 -т.вр.2	28,00	50	Подземная	24	4,56	0,21914	0,0000006	0,0000026
СТ-ЦТП11 -т.вр 1	СТ-ЦТП11 -т.вр 3	40,00	50	Надземная	21	4,57	0,21871	0,0000006	0,0000026
ШП-000037	СТ-ЦТП-6 -т.вр9	26,00	70	Надземная	39	5,40	0,18523	0,0000006	0,0000031
СТ-ЦТП-6 -т.вр9	СТ-ЦТП-6 -т.вр11	28,44	50	Надземная	40	4,52	0,22123	0,0000006	0,0000029
СТ-ЦТП11 -т.вр 11	СТ-ЦТП11 -т.вр 12	36,00	150	Надземная	22	8,92	0,11217	0,0000006	0,0000054
СТ-ЦТП11 -т.вр 16	Расков,57/1 тех.п1-о	38,00	50	Надземная	22	4,58	0,21855	0,0000006	0,0000029
ШП-000084	Бедного,13 тех.п1-о	24,50	50	Надземная	30	4,58	0,21852	0,0000006	0,0000025
СТ-32 кв -т.вр 6	Седова,20 тех.п1-о	26,50	50	Надземная	40	4,57	0,21887	0,0000006	0,0000027
СТ-32 кв -т.вр 28	Седова,36 тех.п1-о	26,00	40	Надземная	40	4,19	0,23878	0,0000006	0,0000024

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-ЦТП-1 -т.вр28	Зенцова,2 тех.п1-о	28,00	50	Надземная	40	4,57	0,21892	0,0000006	0,0000029
CT-36/1 -36/1	СТ-ЦТП-1 -т.вр.39	27,92	150	Надземная	28	8,98	0,11131	0,0000006	0,0000056
СТ-ЦТП-1 -т.вр1	СТ-ЦТП-1 -т.вр8	26,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000006	0,0000097
СТ-ЦТП1 -т.вр5	СТ-ЦТП-1 -т.вр6	26,00	50	Надземная	40	4,56	0,21916	0,0000006	0,0000027
СТ-ЦТП-1 -т.вр7	ГОРОНО тех.п1-о	26,00	50	Надземная	40	4,56	0,21916	0,0000006	0,0000027
СТ-ЦТП-1 -т.вр11	СТ-ЦТП-1 -т.вр12	28,00	100	Надземная	40	6,73	0,14865	0,0000006	0,0000042
СТ-ЦТП-1 -т.вр22	СТ-ЦТП-1 -т.вр23	26,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000006	0,0000097
ШП-000093	СТ-Вет -т.вр 1	25,00	150	Надземная	41	9,05	0,11047	0,0000006	0,0000051
СТ-ЦТП8 -т.вр 3	СТ-ЦТП8 -т.вр 4	26,31	50	Надземная	29	4,55	0,21977	0,0000006	0,0000027
СТ-ЦТП8 -т.вр 38	ШО-000042	25,02	150	Надземная	38	9,05	0,11053	0,0000006	0,0000051
СТ-ЦТП8 -т.вр 39	CT-39a -39a	25,23	100	Надземная	38	6,72	0,14882	0,0000006	0,0000038
СТ-Вет -т.вр 39	СТ-Вет -т.вр 40	32,00	100	Надземная	1	6,72	0,14876	0,0000006	0,0000039
ШП-000094	СТ-Вет -т.вр 2	28,00	50	Надземная	41	4,58	0,21851	0,0000006	0,0000029
СТ-Вет -т.вр 2	СТ-Вет -т.вр 3	26,00	32	Надземная	41	3,89	0,25732	0,0000006	0,0000023
ТК-ЦТП717	Дет.сад№16 тех.п1-о	52,00	70	Подземная	12	5,40	0,18511	0,0000006	0,0000032
ТК-ЦТП-68	ТК-ЦТП-69	52,00	150	Подземная	5	9,04	0,11057	0,0000006	0,0000053
ТК-ЦТП-69	ТК-ЦТП-610	50,00	150	Подземная	5	9,04	0,11057	0,0000006	0,0000051
ТК-ЦТП-610	ТК-ЦТП-610А	54,00	50	Подземная	15	4,57	0,21865	0,0000006	0,0000028
ТК-ЦТП-638	ТК-ЦТП-637	26,00	250	Подземная	41	14,30	0,06993	0,0000006	0,0000083
ТК-ЦТП-636	ТК-ЦТП-639	28,00	150	Подземная	32	8,92	0,11211	0,0000006	0,0000056
ТК-ЦТП-641	ТК-ЦТП-642	52,00	150	Подземная	12	8,92	0,11211	0,0000006	0,0000052
ТК-ЦТП123	ТК-ЦТП124	28,00	150	Подземная	33	9,05	0,11054	0,0000006	0,0000057
ТК-ЦТП-623	ТК-ЦТП-622	44,00	50	Подземная	19	4,57	0,21869	0,0000006	0,0000027
ТК-ЦТП-625	ТК-ЦТП-626	56,00	100	Подземная	15	6,71	0,14896	0,0000006	0,0000042
ТК-ЦТП-617	ТК-ЦТП-618	26,00	150	Подземная	27	8,98	0,11130	0,0000006	0,0000052
ТК-ЦТП-618	Чехова,11/1 тех.п1-о	52,00	50	Подземная	13	4,57	0,21865	0,0000006	0,0000027
ТК-ЦТП-619	ТК-ЦТП-619Б	36,00	100	Подземная	2	6,73	0,14866	0,0000006	0,0000038
ТК-ЦТП-629	ТК-ЦТП-630	54,00	100	Подземная	14	6,67	0,14993	0,0000006	0,0000041
ТК-Цветоч-2	Чехова,16 тех.п1-о	33,58	50	Подземная	23	4,58	0,21844	0,0000006	0,0000028
ТК-ЦТП-626	Чехова,15 тех.п1-о	57,00	80	Подземная	13	5,83	0,17164	0,0000006	0,0000038
ТК-ЦТП114	ТК-ЦТП115	26,00	200	Подземная	27	11,18	0,08943	0,0000006	0,0000065

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП115	ТК-ЦТП115А	30,00	200	Подземная	24	11,18	0,08943	0,0000006	0,0000068
ТК-ЦТП-631	ТК-ЦТП-632	54,00	100	Подземная	13	6,67	0,14993	0,0000006	0,0000041
ТК-32 кв59	Чистяк,22 тех.п1-о	27,20	50	Подземная	40	4,58	0,21840	0,0000006	0,0000028
ТК-32 кв35	СТ-32 кв -т.вр 46	27,50	80	Подземная	30	5,84	0,17120	0,0000006	0,0000036
ТК-32 кв41	ТК-32 кв42	28,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000006	0,0000042
ТК-32 кв48	ТК-32 кв48Б	56,00	150	Подземная	4	8,61	0,11620	0,0000006	0,0000054
ТК-32 кв60	ШП-000088	27,40	70	Подземная	40	5,41	0,18495	0,0000006	0,0000033
СТ-32 кв -т.вр 14	СТ-32 кв -т.вр 15	28,50	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000006	0,0000029
ТК-32 кв14	ШП-000056	28,00	40	Подземная	40	4,19	0,23880	0,0000006	0,0000026
ТК-ЦТП-113	ТК-ЦТП-114	26,00	100	Подземная	40	6,68	0,14974	0,0000006	0,0000039
ТК-32 кв1	ТК-32 кв6	26,00	200	Подземная	40	10,94	0,09143	0,0000006	0,0000064
ТК-ЦТП-115	Совет,9 тех.п1-о	28,00	50	Подземная	40	4,58	0,21849	0,0000006	0,0000029
ТК-ЦТП-110	ТК-ЦТП-111	26,00	100	Подземная	40	6,68	0,14974	0,0000006	0,0000039
ТК-ЦТП-121	ШП-000009	54,00	150	Подземная	15	9,11	0,10978	0,0000006	0,0000056
Мира,37 тех.п2-о	Мира,39 тех.п1-о	28,00	50	Подземная	40	4,58	0,21849	0,0000006	0,0000029
ТК-ЦТП-55	ТК-ЦТП-56	38,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000006	0,0000036
ТК-ЦТП-510	ТК-ЦТП-511	40,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000006	0,0000038
СТ-Вет -т.вр 15	ШП-000105	28,00	50	Подземная	28	4,58	0,21850	0,0000006	0,0000029
Социал,12/1 тех.п2-о	СТ-ЦТП8 -т.вр 3	27,00	50	Надземная	29	4,55	0,21977	0,0000006	0,0000028
CT-2a -2a	ПП_102_2019_от	36,45	125	Подземная	2	7,91	0,12637	0,0000006	0,0000045
СТ-БРТС-106	СТ-БРТС-2.3	20,00	400	Надземная	43	22,83	0,04381	0,0000005	0,0000102
СТ-БРТС-1-4	СТ-БРТС-10-4	30,00	100	Надземная	1	6,53	0,15312	0,0000005	0,0000035
СТ-БРТС-292	УПАТП	30,00	200	Надземная	21	11,71	0,08542	0,0000005	0,0000055
ТК-БРТС-113	ТК-БРТС-Ш2	42,00	600	Подземная	5	26,97	0,03707	0,0000005	0,0000128
ТК-БРТС-110	ТК-БРТС-111	48,00	600	Подземная	7	26,97	0,03707	0,0000005	0,0000146
ТК-БРТС-101А	TK-БPTC-101	30,00	600	Подземная	1	26,97	0,03707	0,0000005	0,0000145
OTB-000012	Пятерочка тех.п2-о	20,00	70	Подвальная	28	5,39	0,18546	0,0000005	0,0000024
СТ-Цвет -т.вр.6	СТ-Цвет -т.вр 7	29,69	80	Надземная	23	5,80	0,17252	0,0000005	0,0000031
ТК-ЦТП-619Б	Чехова,11 тех.п1-о	25,00	50	Подземная	24	4,56	0,21914	0,0000005	0,0000023
ШП-000046	СТ-ЦТП11 -т.вр 1	20,00	150	Надземная	34	8,92	0,11217	0,0000005	0,0000040
Першин,6 тех.п2-о	Першин,6 тех.п3-о	33,00	70	Подвальная	2	5,40	0,18523	0,0000005	0,0000028

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-ЦТП-6 -т.вр12	СТ-ЦТП-6 -т.вр13	21,61	50	Надземная	34	4,52	0,22123	0,000005	0,0000022
СТ-ЦТП11 -т.вр 7	Чистяк,29 тех.п1-о	29,00	25	Надземная	21	3,64	0,27492	0,0000005	0,0000016
СТ-ЦТП11 -т.вр 12	СТ-ЦТП11 -т.вр 13	28,00	100	Надземная	22	6,70	0,14929	0,000005	0,0000031
OTB-000063	Чистяк,24 тех.п2-о	20,00	150	Подвальная	40	8,61	0,11620	0,0000005	0,0000039
ТК-32 кв60	Трудовая,21 тех.п1-о	48,03	50	Подземная	4	4,58	0,21854	0,0000005	0,0000025
ШП-000077	Трудов,2/1 тех.п1-о	20,87	50	Надземная	40	4,58	0,21845	0,0000005	0,0000021
ШП-000061	Седова,40 тех.п1-о	22,00	50	Надземная	40	4,58	0,21836	0,0000005	0,0000023
СТ-32 кв -т.вр 26	Западная,21 тех.п1-о	20,00	50	Надземная	40	4,55	0,21965	0,0000005	0,0000020
СТ-32 кв -т.вр 17	СТ-32 кв -т.вр 18	24,00	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000005	0,0000024
СТ-32 кв -т.вр 4	Остров,1 тех.п1-о	20,00	50	Надземная	40	4,56	0,21925	0,0000005	0,0000020
ТК-ЦТП84	д.сад№12 тех.п1-о	21,00	50	Подземная	29	4,58	0,21835	0,0000005	0,0000022
СТ-ЦТП-1 -т.вр26	СТ-ЦТП-1 -т.вр27	24,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000005	0,0000090
СТ-ЦТП-1 -т.вр27	СТ-ЦТП-1 -т.вр28	22,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000005	0,0000082
СТ-ЦТП-1 -т.вр.35	Коммунист36 тех.п1-о	20,00	50	Надземная	26	4,57	0,21868	0,0000005	0,0000020
СТ-ЦТП-1 -т.вр.35	Коммунист38 тех.п1-о	22,00	50	Надземная	26	4,57	0,21868	0,0000005	0,0000023
СТ-ЦТП-1 -т.вр.34	СТ-ЦТП-1 -т.вр.35	22,00	50	Надземная	26	4,57	0,21868	0,0000005	0,0000023
СТ-ЦТП-1 -т.вр.40	СТ-ЦТП-1 -т.вр.41	42,00	50	Надземная	5	4,57	0,21870	0,0000005	0,0000022
OTB-000020	Советская,6 тех.п2-о	24,00	80	Подвальная	40	5,84	0,17114	0,0000005	0,0000031
СТ-ЦТП-1 -т.вр8	СТ-ЦТП-1 -т.вр11	22,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000005	0,0000082
OTB-000035	ст.Ю.Т. тех.п1-о	22,00	80	Подвальная	40	5,83	0,17159	0,0000005	0,0000029
ШП-000015	ТК-ЦТП-137	20,00	50	Надземная	40	4,57	0,21864	0,0000005	0,0000020
СТ-ЦТП-1 -т.вр.52	СТ-ЦТП-1 -т.вр.53	22,00	100	Надземная	40	6,59	0,15166	0,0000005	0,0000032
СТ-ЦТП-1 -т.вр.54	СТ-ЦТП-1 -т.вр.55	22,00	100	Надземная	40	6,59	0,15166	0,0000005	0,0000032
СТ-ЦТП-5 -т.вр.20	СТ-ЦТП-5 -т.вр.7	24,00	50	Надземная	39	4,56	0,21939	0,0000005	0,0000024
СТ-ЦТП-5 -т.вр.8	СТ-ЦТП-5 -т.вр.9	21,50	50	Надземная	39	4,56	0,21926	0,0000005	0,0000022
СТ-ЦТП-1 -т.вр.3	Кирова,56 тех.п1-о	22,00	80	Надземная	40	5,83	0,17141	0,0000005	0,0000029
ШП-000097	СТ-Вет -т.вр 4	22,00	80	Надземная	31	5,82	0,17180	0,0000005	0,0000029
СТ-Вет -т.вр 9	Южная,35 тех.п1-о	20,00	50	Надземная	31	4,56	0,21928	0,0000005	0,0000020
СТ-ЦТП8 -т.вр 34	СТ-ЦТП8 -т.вр 36	21,72	150	Надземная	38	9,05	0,11053	0,0000005	0,0000044
СТ-ЦТП8 -т.вр 37	СТ-ЦТП8 -т.вр 38	24,31	150	Надземная	38	9,05	0,11053	0,0000005	0,0000049
СТ-ЦТП8 -т.вр 46	Гараж БЭУ тех.п2-о	20,59	50	Надземная	39	4,56	0,21912	0,0000005	0,0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-ЦТП8 -т.вр 48	СТ-ЦТП8 -т.вр 49	24,29	100	Надземная	31	6,58	0,15206	0,0000005	0,0000036
СТ-Вет -т.вр 45	Зареч,69а тех.п1-о	20,00	50	Надземная	31	4,58	0,21857	0,0000005	0,0000020
СТ-Вет -т.вр 3	Кирова,71 тех.п1-о	24,00	32	Надземная	41	3,89	0,25732	0,0000005	0,0000021
СТ-вет -т.вр 10	СТ-Вет -т.вр 11	22,00	80	Надземная	28	5,80	0,17230	0,0000005	0,0000029
СТ-ЦТП-3 -т.вр.2	СТ-ЦТП-3 -т.вр.6	22,00	80	Надземная	39	5,84	0,17113	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП718	Телеграф тех.п1-о	28,00	50	Подземная	22	4,58	0,21840	0,0000005	0,0000022
Седова,112/2тех.п2-о	Д.Бед,85/1тех.п1-о	20,00	80	Подземная	33	5,80	0,17244	0,0000005	0,0000026
ТК-ЦТП75	ТК-ЦТП76	34,00	150	Подземная	2	9,01	0,11101	0,0000005	0,0000048
ТК-ЦТП-12-1	ТК-ЦТП122	48,00	200	Подземная	15	11,65	0,08584	0,0000005	0,0000063
Пятерочка тех.п2-о	Седова116 тех.п1-о	24,00	70	Подземная	28	5,39	0,18546	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП-64	Чехова,5 тех.п1-о	48,00	70	Подземная	13	5,40	0,18508	0,0000005	0,0000029
СТ-ЦТП-6 -т.вр. 3_гвс	ТК-ЦТП-68	40,00	150	Надземная	5	9,04	0,11057	0,0000005	0,0000041
ТК-ЦТП-614	Комар,7/2 тех.п1-о	46,00	50	Подземная	5	4,57	0,21862	0,0000005	0,0000024
ФСБ тех.п2-о	Гараж ФСБ тех.п1-о	23,00	100	Надземная	39	6,73	0,14859	0,0000005	0,0000035
ТК-ЦТП-638А	ФСБ тех.п1-о	21,00	100	Подземная	39	6,73	0,14859	0,0000005	0,0000032
ТК-ЦТП-644	Седов,115/1 тех.п1-о	24,00	100	Подземная	32	6,72	0,14879	0,0000005	0,0000036
ТК-ЦТП-645	Комар,11/1 тех.п1-о	22,00	100	Подземная	32	6,74	0,14843	0,0000005	0,0000033
Комар,11/1 тех.п2-о	ТК-ЦТП-646	24,00	50	Подземная	29	4,57	0,21858	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП-619	ТК-ЦТП-620	46,00	80	Подземная	5	5,83	0,17159	0,0000005	0,0000030
ТК-Цветоч-2	ТК-Цветоч-3	42,34	80	Подземная	14	5,84	0,17129	0,0000005	0,0000028
ТК-Цветоч-2	ТК-Цветоч-4	25,48	100	Подземная	23	6,70	0,14923	0,0000005	0,0000031
TK-72	Д.Бед,95 тех.п1-о	22,00	70	Подземная	32	5,40	0,18526	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП720	Седова112 тех.п1-о	22,00	100	Подземная	28	6,70	0,14923	0,0000005	0,0000033
Магнит тех.п1-о	Культ.разв ту1-о	28,00	50	Подземная	22	4,58	0,21838	0,0000005	0,0000022
ТК-ЦТП112	ж/д 43/1	40,00	50	Подземная	5	4,58	0,21847	0,0000005	0,0000021
ТК-ЦТП119А	ТК-ЦТП1110	24,00	150	Подземная	24	9,02	0,11090	0,0000005	0,0000044
ТК-ЦТП1117	ТК-ЦТП1118	22,00	150	Подземная	34	8,92	0,11217	0,0000005	0,0000044
СТ-ЦТП11 -т.вр 4	Чистяк,52а тех.п1-о	29,00	50	Подземная	21	4,58	0,21840	0,0000005	0,0000021
ТК-ЦТП1125А	Расков,51 тех.п1-о	20,00	50	Подземная	40	4,57	0,21891	0,0000005	0,0000020
ТК-32 кв49	ТК-32 кв50	42,00	100	Подземная	12	6,70	0,14915	0,0000005	0,0000032
СТ-32 кв -т.вр 49	ТК-32 кв52	22,00	80	Подземная	40	5,84	0,17136	0,0000005	0,0000029

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-32 кв -т.вр 50	СТ-32 кв -т.вр 51	44,00	100	Надземная	4	6,70	0,14915	0,0000005	0,0000033
ТК-32 кв55А	Бедного,22 тех.п1-о	20,00	50	Подземная	40	4,58	0,21834	0,0000005	0,0000021
СТ-32 кв -т.вр 23	СТ-32 кв -т.вр 27	20,50	50	Надземная	40	4,58	0,21840	0,0000005	0,0000021
СТ-32 кв -т.вр 43	Бедного,8 тех.п1-о	22,00	50	Подземная	30	4,58	0,21841	0,0000005	0,0000023
ТК-32 кв35А	ШП-000084	20,00	50	Подземная	30	4,58	0,21852	0,0000005	0,0000020
ШП-000085	СТ-32 кв -т.вр 48	22,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000005	0,0000033
ТК-32 кв39	Маркса,39 тех.п1-о	20,00	50	Подземная	30	4,58	0,21835	0,0000005	0,0000021
ТК-32 кв47	ТК-32 кв48	24,00	150	Подземная	40	8,61	0,11620	0,0000005	0,0000046
ТК-32 кв13	ШП-000055	24,00	20	Подземная	40	3,47	0,28837	0,0000005	0,0000019
ТК-32 кв20	ШП-000061	20,50	70	Подземная	40	5,41	0,18485	0,0000005	0,0000025
СТ-32 кв -т.вр 15	Седова,39 тех.п1-о	22,00	40	Подземная	40	4,19	0,23876	0,0000005	0,0000021
ТК-32 кв9	ШП-000053	24,00	50	Подземная	40	4,57	0,21887	0,0000005	0,0000025
ТК-32 кв11	ТК-32 кв12	34,00	70	Подземная	2	5,39	0,18557	0,0000005	0,0000029
СТ-32 кв -т.вр 8	СТ-32 кв -т.вр 8а	20,50	50	Надземная	40	4,57	0,21872	0,0000005	0,0000021
СТ-32 кв -т.вр 8	ТК-32 кв17	20,00	50	Подземная	40	4,57	0,21872	0,0000005	0,0000020
ТК-32 кв19	ШП-000060	22,00	50	Подземная	40	4,56	0,21924	0,0000005	0,0000022
ТК-32 кв2	ТК-32 кв3	46,00	100	Подземная	15	6,71	0,14910	0,0000005	0,0000035
Кадом,1 тех.п2-о	Худайб,24 тех.п1-о	22,00	50	Подземная	41	4,57	0,21867	0,0000005	0,0000023
ТК-ЦТП-18	ТК-ЦТП-119	46,00	200	Подземная	15	11,51	0,08685	0,0000005	0,0000060
ТК-БРТС-111А_от	Мира,43 тех.п1-о	20,93	80	Подземная	26	5,84	0,17124	0,0000005	0,0000027
ТК-ЦТП-518	ТК-ЦТП-519	24,00	70	Подземная	39	5,41	0,18487	0,0000005	0,0000029
ТК-ЦТП-519	ШП-000023	24,00	50	Подземная	40	4,58	0,21852	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП-11	ШП-000001	20,00	300	Подземная	36	16,66	0,06003	0,0000005	0,0000075
ШО-000005	Совет,16 тех.п1-о	20,00	50	Подземная	40	4,58	0,21836	0,0000005	0,0000021
ТК-ЦТП-121	Пушкина1 тех.п1-о	22,93	50	Подземная	40	4,58	0,21836	0,0000005	0,0000024
ТК-ЦТП-128А	ТК-ЦТП-125	22,00	100	Подземная	40	6,69	0,14942	0,0000005	0,0000033
ТК-ЦТП-127	Коммуни6 тех.п1-о	24,00	50	Подземная	40	4,58	0,21837	0,0000005	0,0000025
ТК-ЦТП-124	ТК-ЦТП-123	42,00	100	Подземная	12	6,69	0,14942	0,0000005	0,0000032
ШО-000012	Пушкина10А тех.п1-о	22,00	50	Подземная	40	4,58	0,21853	0,0000005	0,0000023
ТК-ЦТП-54	Ленина,42 тех.п1-о	20,00	40	Подземная	40	4,19	0,23876	0,0000005	0,0000019
ТК-ЦТП-55	Ленина,44 тех.п1-о	20,00	50	Подземная	40	4,58	0,21834	0,0000005	0,0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП-56	ШП-000021	20,00	50	Подземная	39	4,56	0,21939	0,0000005	0,0000020
ТК-ЦТП-58	ТК-ЦТП-59	36,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП-59	ТК-ЦТП-510	36,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000005	0,0000034
ТК-ЦТП-511	ШП-000022	20,00	50	Подземная	39	4,56	0,21926	0,0000005	0,0000020
ТК-ЦТП-512	Ленина,56 тех.п1-о	24,00	50	Подземная	39	4,58	0,21837	0,0000005	0,0000025
ТК-Вет21	Восточ,1 тех.п1-о	20,00	40	Подземная	31	4,19	0,23874	0,0000005	0,0000019
ТК-Вет3	ШП-000095	45,00	100	Подземная	14	6,59	0,15181	0,0000005	0,0000033
ТК-Вет4	ТК-Вет5	46,00	100	Подземная	15	6,59	0,15181	0,0000005	0,0000034
ТК-Вет6	ТК-Вет7	20,00	100	Подземная	28	6,59	0,15181	0,0000005	0,0000029
ТК-Вет8	ТК-Вет9	20,00	100	Подземная	28	6,59	0,15181	0,0000005	0,0000029
ТК-Вет16	ТК-Вет17	48,00	70	Подземная	16	5,37	0,18613	0,0000005	0,0000029
ТК-Вет12	Южная,32 тех.п1-о	22,00	50	Подземная	31	4,58	0,21836	0,0000005	0,0000023
СТ-БРТС-2.294	СТ-БРТС-2.296	17,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000004	0,0000061
ТК-БРТС-тех-е18/1	TKPTC-201A	17,00	200	Подземная	29	11,47	0,08716	0,0000004	0,0000044
СТ-Цвет -т.вр 3	СТ-Цвет -т.вр 4	22,94	80	Надземная	23	5,80	0,17252	0,0000004	0,0000024
СТ-ЦТП-6 -т.вр10	Седова,91 тех.п1-о	16,00	50	Надземная	39	4,52	0,22123	0,0000004	0,0000016
СТ-ЦТП11 -т.вр 9	СТ-ЦТП11 -т.вр 11	16,00	150	Надземная	34	8,92	0,11217	0,0000004	0,0000032
СТ-ЦТП11 -т.вр 14	СТ-ЦТП11 -т.вр 15	22,00	100	Надземная	22	6,70	0,14929	0,0000004	0,0000025
ШП-000072	СТ-32 кв -т.вр 35	18,00	50	Надземная	40	4,58	0,21856	0,0000004	0,0000018
ШП-000083	Бедного,19 тех.п1-о	18,00	40	Надземная	30	4,19	0,23873	0,0000004	0,0000017
ШП-000052	СТ-32 кв -т.вр 3	17,00	50	Надземная	40	4,56	0,21925	0,0000004	0,0000017
СТ-ЦТП-1 -т.вр.41	Склад(д.дом)тех.п1-о	16,00	50	Надземная	28	4,57	0,21870	0,0000004	0,0000016
OTB-000028	Коммуни36/1 тех.п2-о	19,43	150	Подвальная	28	8,98	0,11131	0,0000004	0,0000039
Мира,43 тех.п1-о	OTB-000030	15,57	80	Подвальная	26	5,84	0,17124	0,0000004	0,0000020
СТ-ЦТП-1 -т.вр.45	Мира,56 тех.п1-о	16,00	80	Надземная	40	5,84	0,17114	0,0000004	0,0000021
СТ-ЦТП-1 -т.вр.46	Мира,58 тех.п1-о	16,00	50	Надземная	40	4,57	0,21894	0,0000004	0,0000016
СТ-ЦТП-1 -т.вр15(2)	СТ-ЦТП-1 -т.вр16(1)	18,00	100	Надземная	40	6,73	0,14865	0,0000004	0,0000027
СТ-ЦТП-1 -т.вр20	Совет,14 тех.п1-о	18,00	50	Надземная	40	4,57	0,21881	0,0000004	0,0000018
СТ-ЦТП-1 -т.вр22	Коммунист,9 тех.п1-о	16,00	300	Надземная	40	16,66	0,06003	0,0000004	0,0000060
СТ-ЦТП-1 -т.вр.50	ШО-000013	17,00	100	Надземная	40	6,59	0,15166	0,0000004	0,0000025
СТ-ЦТП-1 -т.вр.51	СТ-ЦТП-1 -т.вр.52	16,00	100	Надземная	40	6,59	0,15166	0,0000004	0,0000024

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТКЦТП-5о	СТ-ЦТП-5 -т.вр.14	17,00	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000004	0,0000017
СТ-ЦТП-5 -т.вр.7	Ленина,48/2 тех.п1-о	17,00	50	Надземная	39	4,56	0,21939	0,0000004	0,0000017
СТ-Вет -т.вр 26	СТ-Вет -т.вр 27	17,50	80	Надземная	31	5,84	0,17109	0,0000004	0,0000023
СТ-Вет -т.вр 27	СТ-Вет -т.вр 32	18,00	70	Надземная	31	5,40	0,18526	0,0000004	0,0000022
СТ-Вет -т.вр 33	ШО-000035	16,50	70	Надземная	31	5,40	0,18526	0,0000004	0,0000020
OTB-000064	Молодеж,1 тех.п2-о	18,00	50	Надземная	31	4,56	0,21928	0,0000004	0,0000018
Молодеж,1 тех.п2-о	Молодеж,3 тех.п1-о	16,00	50	Надземная	31	4,56	0,21928	0,0000004	0,0000016
Молодеж,3 тех.п1-о	Молодеж,3 тех.п2-о	18,00	50	Надземная	31	4,56	0,21928	0,0000004	0,0000018
OTB-000075	Социал,22/3 тех.п2-о	35,89	50	Подвальная	15	4,57	0,21862	0,0000004	0,0000019
СТ-ЦТП8 -т.вр 40	Социал,24 тех.п1-о	17,64	50	Надземная	38	4,58	0,21837	0,0000004	0,0000018
СТ-ЦТП8 -т.вр 45	СТ-ЦТП8 -т.вр 46	15,80	100	Надземная	38	6,58	0,15206	0,0000004	0,0000023
CT-2a -2a	СТ-ЦТП8 -т.вр 2	15,88	200	Надземная	41	11,64	0,08591	0,0000004	0,0000041
СТ-Вет -т.вр 40	Зареч,73а тех.п2-о	16,00	50	Надземная	31	4,58	0,21832	0,0000004	0,0000016
СТ-Вет -т.вр 44	СТ-Вет -т.вр 45	16,00	50	Надземная	31	4,58	0,21857	0,0000004	0,0000016
СТ-ЦТП-3 -т.вр.4	СТ-ЦТП-3 -т.вр.5	19,00	50	Надземная	40	4,55	0,21996	0,0000004	0,0000019
СТ-ЦТП-3 -т.вр.5	Ленина,11 тех.п1-о	16,00	50	Надземная	40	4,55	0,21996	0,0000004	0,0000016
ТК-ЦТП715	ТК-ЦТП716	38,00	200	Подземная	12	11,37	0,08795	0,0000004	0,0000049
ТК-ЦТП716А	Комар15 тех.п1-о	32,00	80	Подземная	14	5,84	0,17133	0,0000004	0,0000021
ТК-ЦТП116	ТК-ЦТП116А	32,00	200	Подземная	14	11,18	0,08943	0,0000004	0,0000040
ТК-ЦТП-620	ТК-ЦТП-621	36,00	80	Подземная	4	5,83	0,17159	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП-65	Чехова,3 тех.п1-о	18,00	50	Подземная	41	4,57	0,21872	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП-611	Комар,5/1 тех.п1-о	32,00	50	Подземная	11	4,58	0,21849	0,0000004	0,0000017
ТК-ЦТП-614	Комар,11/2 тех.п1-о	38,00	80	Подземная	17	5,84	0,17127	0,0000004	0,0000025
ТК-ЦТП-636А	ТК-ЦТП-636	18,00	150	Подземная	32	8,92	0,11211	0,0000004	0,0000036
ТК-ЦТП-639	ТК-ЦТП-640	26,00	100	Подземная	19	6,74	0,14832	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП-640А	д.сад№11 тех.п1-о	16,00	70	Подземная	32	5,40	0,18510	0,0000004	0,0000019
ШО-000023	Цветочн,29 тех.п1-о	20,39	50	Надземная	23	4,55	0,21998	0,0000004	0,0000017
ТК-ЦТП-618	ТК-ЦТП-619	34,00	100	Подземная	13	6,73	0,14866	0,0000004	0,0000026
ТК-ЦТП-619А	Зол. век тех.п1-о	24,00	50	Подземная	21	4,56	0,21914	0,0000004	0,0000017
ТК-Цветоч-3	Чехова,14 тех.п1-о	23,79	50	Подземная	23	4,56	0,21914	0,0000004	0,0000020
ТК-ЦТП-622	Першин,3/3 тех.п 1-о	16,00	50	Подземная	41	4,57	0,21869	0,0000004	0,0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-72	TK-72A	36,00	70	Подземная	4	5,40	0,18526	0,0000004	0,0000022
ТК-ЦТП75	Д.Бед,85 тех.п1-о	20,00	100	Подземная	24	6,72	0,14876	0,0000004	0,0000027
ТК-ЦТП115	Бедн.68/1 тех.п1-о	19,92	70	Подземная	24	5,40	0,18521	0,0000004	0,0000022
ТКЦТП11-о	ТК-ЦТП1112	18,00	150	Подземная	34	9,09	0,10997	0,0000004	0,0000037
ТК-ЦТП1121	ТК-ЦТП1122	26,00	80	Подземная	22	5,82	0,17197	0,0000004	0,0000025
ТК-ЦТП1125	Расков,53 тех.п1-о	16,00	50	Подземная	40	4,57	0,21891	0,0000004	0,0000016
ТК-32 кв50	ШП-000089	32,00	50	Подземная	4	4,58	0,21844	0,0000004	0,0000017
ТК-32 кв49	СТ-32 кв -т.вр 50	38,00	100	Подземная	4	6,70	0,14915	0,0000004	0,0000029
ТК-32 кв22	ШП-000073	16,00	50	Подземная	40	4,58	0,21835	0,0000004	0,0000016
ТК-32 кв32	Бедного,29 тех.п1-о	18,00	32	Подземная	40	3,89	0,25714	0,0000004	0,0000016
ТК-32 кв32	ТК-32 кв44	15,71	50	Подземная	40	4,58	0,21839	0,0000004	0,0000016
ТК-32 кв34А	ТК-32 кв34Б	16,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000004	0,0000024
ТК-32 кв35А	ШП-000085	16,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000004	0,0000024
ТК-32 кв9	СТ-32 кв -т.вр 5	18,00	50	Подземная	40	4,57	0,21887	0,0000004	0,0000018
ТК-32 кв17	ШП-000058	16,00	50	Подземная	40	4,57	0,21872	0,0000004	0,0000016
СТ-ЦТП8 -т.вр 11	Худайб,43 тех.п1-о	18,18	50	Надземная	29	4,56	0,21917	0,0000004	0,0000019
ТК-ЦТП89	ТК-ЦТП810	32,00	100	Подземная	10	6,70	0,14929	0,0000004	0,0000024
ТК-ЦТП-514	ТК-ЦТП-515	18,00	100	Подземная	39	6,56	0,15247	0,0000004	0,0000026
СТ-ЦТП-5 -т.вр.11	СТ-ЦТП-5 -т.вр.12	16,00	50	Надземная	39	4,57	0,21897	0,0000004	0,0000016
ТК-ЦТП-517	ТК-ЦТП-518	16,00	80	Подземная	39	5,85	0,17108	0,0000004	0,0000021
ШО-000003	Магазин2 тех.п1-о	32,00	50	Подземная	12	4,57	0,21870	0,0000004	0,0000017
ШО-000004	Магазин3 тех.п1-о	32,00	50	Подземная	12	4,57	0,21870	0,0000004	0,0000017
ТК-ЦТП-123	ТК-ЦТП-123А	18,00	100	Подземная	40	6,69	0,14942	0,0000004	0,0000027
ТК-ЦТП-12	ТК-ЦТП-134	18,00	100	Подземная	40	6,59	0,15166	0,0000004	0,0000027
ТК-ЦТП-56	ТК-ЦТП-57	30,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000004	0,0000028
ТК-Вет19А	ТК-Вет20	16,00	100	Подземная	27	6,68	0,14972	0,0000004	0,0000024
СТ-Вет -т.вр 4	Седова,114 тех.п1-о	17,50	50	Подземная	31	4,58	0,21832	0,0000004	0,0000018
ТК-ЦТП814	ТК-ЦТП813	18,78	50	Подземная	38	4,55	0,21960	0,0000004	0,0000019
СТ-ЦТП8 -т.вр 36	Социал,20/1 тех.п1-о	16,48	50	Надземная	38	4,58	0,21831	0,0000004	0,0000017
ТК-Вет2	ШП-000094	18,00	50	Подземная	41	4,58	0,21851	0,0000004	0,0000018
ТК-Вет9	ТК-Вет16	32,00	80	Подземная	10	5,80	0,17230	0,0000004	0,0000021

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-БРТС-11-4	СТ-БРТС-17-4	19,00	100	Надземная	1	6,53	0,15312	0,0000003	0,0000022
ТК-БРТС-112	TK6PTC112/1	28,96	200	Подземная	14	11,62	0,08602	0,0000003	0,0000038
ТК-БРТС-201	ТК-БРТС-ж/д18/1	15,00	200	Подземная	29	11,47	0,08716	0,0000003	0,0000039
СТ-Цвет -т.вр 8	СТ-Цвет -т.вр 9	18,48	80	Надземная	23	5,80	0,17252	0,0000003	0,0000020
OTB-000062	Бедн.68/2 тех.п1-о	13,31	50	Подвальная	24	4,58	0,21829	0,0000003	0,0000012
СТ-ЦТП11 -т.вр 5	СТ-ЦТП11 -т.вр 6	18,00	50	Надземная	21	4,58	0,21838	0,0000003	0,0000013
OTB-000054	Першин,6 тех.п2-о	19,00	100	Подвальная	2	6,67	0,15000	0,0000003	0,0000020
СТ-117 -т.вр 2	СТ-117 -т.вр 5	12,97	100	Надземная	39	6,69	0,14953	0,0000003	0,0000019
СТ-117 -т.вр 8	Гараж шк№7 тех.п1-о	15,38	100	Надземная	39	6,69	0,14953	0,0000003	0,0000023
ШП-000049	СТ-ЦТП11 -т.вр 16	20,00	80	Надземная	22	5,82	0,17197	0,0000003	0,0000020
СТ-32 кв -т.вр 48	Бедного,6/1 тех.п1-о	14,50	50	Надземная	40	4,58	0,21831	0,0000003	0,0000015
ШП-000067	СТ-32 кв -т.вр 14	14,50	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000003	0,0000015
СТ-32 кв -т.вр 3	СТ-32 кв -т.вр 3а	12,00	50	Надземная	40	4,56	0,21925	0,0000003	0,0000012
СТ-ЦТП8 -т.вр 13	СТ-ЦТП8 -т.вр 14	14,18	100	Надземная	38	6,66	0,15013	0,0000003	0,0000021
СТ-ЦТП8 -т.вр 19	СТ-ЦТП8 -т.вр 20	12,96	100	Надземная	38	6,66	0,15013	0,0000003	0,0000019
СТ-ЦТП8 -т.вр 22	Шоссейн,38 тех.п1-о	11,98	50	Надземная	29	4,58	0,21828	0,0000003	0,0000012
OTB-000067	Кадом,3 тех.п2-о	14,00	70	Подвальная	41	5,41	0,18486	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП-112	ШО-000008	13,61	100	Подземная	40	6,68	0,14974	0,0000003	0,0000020
ШП-000007	СТ-ЦТП-1 -т.вр.40	30,00	80	Надземная	5	5,83	0,17152	0,0000003	0,0000020
СТ-ЦТП-1 -т.вр.45	СТ-ЦТП-1 -т.вр.46	14,74	50	Надземная	40	4,57	0,21894	0,0000003	0,0000015
ШП-000023	Зенцова,13 тех.п1-о	14,50	50	Надземная	39	4,58	0,21852	0,0000003	0,0000015
ШП-000001	СТ-ЦТП-1 -т.вр1	12,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000003	0,0000045
СТ-ЦТП-1 -т.вр8	СТ-ЦТП-1 -т.вр9	14,00	80	Надземная	40	5,83	0,17159	0,0000003	0,0000018
СТ-ЦТП-1 -т.вр12	СТ-ЦТП-1 -т.вр13	12,00	100	Надземная	40	6,73	0,14865	0,0000003	0,0000018
СТ-ЦТП-1 -т.вр25	СТ-ЦТП-1 -т.вр26	12,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000003	0,0000045
ШП-000009	Мира,41 тех.п1-о	28,00	150	Надземная	15	9,11	0,10978	0,0000003	0,0000029
OTB-000038	Мира,37 тех.п2-о	13,30	50	Подвальная	40	4,58	0,21849	0,0000003	0,0000014
ШП-000014	СТ-ЦТП-1 -т.вр.50	12,52	100	Надземная	40	6,59	0,15166	0,0000003	0,0000018
СТ-ЦТП-1 -т.вр.56	ШО-000014	12,00	50	Надземная	40	4,55	0,21959	0,0000003	0,0000012
СТ-ЦТП-5 -т.вр.14	СТ-ЦТП-5 -т.вр.15	14,00	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000003	0,0000014
ШП-000105	Южная,37 тех.п1-о	14,00	50	Надземная	28	4,58	0,21850	0,0000003	0,0000014

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
OTB-000073	Социал,8/2 тех.п2-о	14,00	80	Подвальная	41	5,83	0,17152	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП76	Лимпопо тех.п1-о	22,00	50	Подземная	15	4,58	0,21834	0,0000003	0,0000011
ТК-ЦТП714	Школа№5 тех.п1-о	18,00	100	Подземная	3	6,71	0,14905	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП714	Бассейн тех.п1-о	22,00	100	Подземная	3	6,71	0,14905	0,0000003	0,0000021
ТК-ЦТП716	ТК-ЦТП717	14,00	150	Подземная	28	9,03	0,11077	0,0000003	0,0000028
ТК-ЦТП-12-1	Инфекц.отд тех.п1-о	26,00	80	Подземная	15	5,84	0,17116	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП-63	ТК-ЦТП-66	24,00	150	Подземная	5	9,04	0,11057	0,0000003	0,0000025
ТК-ЦТП-612	Комар,7/1 тех.п1-о	30,00	50	Подземная	11	4,58	0,21847	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП-640	ТК-ЦТП-640Б	12,00	80	Подземная	32	5,84	0,17114	0,0000003	0,0000016
ТК-ЦТП-641Б	ТК-ЦТП-641	14,00	150	Подземная	1	8,92	0,11211	0,0000003	0,0000022
ТК-ЦТП-621	Чехова,7 тех.п1-о	28,00	50	Подземная	4	4,58	0,21857	0,0000003	0,0000014
ТК-Цвет19	ШП-000043	13,92	50	Подземная	23	4,55	0,21998	0,0000003	0,0000012
ТК-ЦТП-615	Першин,3/4 тех.п1-о	12,00	50	Подземная	32	4,58	0,21827	0,0000003	0,0000012
ТК-ЦТП-615	СТ-ЦТП-6 -т.вр.1	30,00	150	Подземная	15	8,98	0,11130	0,0000003	0,0000030
Першин,3 тех.п2-о	Першин,3а тех.п1-о	14,00	50	Подземная	32	4,57	0,21858	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП-626	Першин,1 тех.п1-о	28,00	80	Подземная	15	5,83	0,17164	0,0000003	0,0000018
ТК-ЦТП-630	ШП-000033	15,00	70	Подземная	41	5,41	0,18483	0,0000003	0,0000018
TK-74A	ТСК "Мир" тех.п1-о	28,00	50	Подземная	15	4,58	0,21840	0,0000003	0,0000014
OTB-000048	маг.Алсу тех.п1-о	22,00	80	Подземная	13	5,80	0,17231	0,0000003	0,0000014
ТК-ЦТП118	Чистяк,43 тех.п1-о	22,00	80	Подземная	21	5,84	0,17113	0,0000003	0,0000020
СТ-ЦТП11 -т.вр 1	ШП-000047	21,00	100	Подземная	21	6,74	0,14840	0,0000003	0,0000022
ТК-ЦТП-632	ТК-ЦТП-633	28,00	80	Подземная	13	5,84	0,17118	0,0000003	0,0000018
TK-БPTC-122	ТК-ЦТП-647	24,00	150	Подземная	19	9,14	0,10937	0,0000003	0,0000030
ТК-32 кв55	ТК-32 кв55А	14,00	80	Подземная	40	5,80	0,17236	0,0000003	0,0000018
ТК-32 кв21	ШП-000070	14,74	80	Подземная	40	5,85	0,17107	0,0000003	0,0000019
ТК-32 кв24	ШП-000074	13,50	40	Подземная	40	4,19	0,23870	0,0000003	0,0000013
ТК-32 кв25	ШП-000076	14,00	50	Подземная	40	4,58	0,21830	0,0000003	0,0000014
ТК-32 кв30	ШП-000077	14,25	50	Подземная	40	4,58	0,21845	0,0000003	0,0000015
ТК-32 кв44	ТК-32 кв45	14,00	50	Подземная	40	4,58	0,21839	0,0000003	0,0000014
ТК-32 кв34	ТК-32 кв34А	12,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000003	0,0000018
ТК-32 кв34Б	СТ-32 кв -т.вр 45	12,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000003	0,0000018

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-32 кв -т.вр 45	ТК-32 кв38	14,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000003	0,0000021
ТК-32 кв7	Седова,7 тех.п1-о	14,00	50	Подземная	40	4,58	0,21830	0,0000003	0,0000014
ТК-32 кв8	ШП-000052	12,00	50	Подземная	40	4,56	0,21925	0,0000003	0,0000012
ТК-32 кв10	ТК-32 кв11	16,00	70	Подземная	2	5,39	0,18557	0,0000003	0,0000013
ТК-32 кв10	ТК-32 кв14	12,00	50	Подземная	40	4,57	0,21863	0,0000003	0,0000012
ТК-32 кв15	ТК-32 кв16	12,00	50	Подземная	40	4,57	0,21863	0,0000003	0,0000012
ТК-32 кв15	ШП-000057	14,00	70	Подземная	40	5,40	0,18504	0,0000003	0,0000017
ТК-32 кв3	Седова,4 тех.п1-о	12,00	50	Подземная	40	4,57	0,21883	0,0000003	0,0000012
ТК-32 кв6	Храм тех.п1-о	12,00	40	Подземная	40	4,19	0,23869	0,0000003	0,0000011
СТ-ЦТП8 -т.вр 5	ТК-ЦТП82	28,00	150	Надземная	17	9,00	0,11106	0,0000003	0,0000028
ШО-000006	ШП-000003	12,00	50	Подземная	40	4,57	0,21892	0,0000003	0,0000012
ШО-000007	ТК-ЦТП-110	14,00	300	Подземная	36	16,66	0,06003	0,0000003	0,0000052
ТК-ЦТП-19	ТК-ЦТП-18	24,00	200	Подземная	13	11,51	0,08685	0,0000003	0,0000031
ТК-ЦТП-119	ТК-ЦТП-120	30,00	200	Подземная	13	11,51	0,08685	0,0000003	0,0000039
ШО-000010	ШП-000007	30,00	80	Подземная	5	5,83	0,17152	0,0000003	0,0000020
ТКЦТП1о	ТК-ЦТП-11	14,00	300	Подземная	40	16,66	0,06003	0,0000003	0,0000052
ТК-ЦТП-12	ТК-ЦТП-13	18,00	100	Подземная	20	6,59	0,15166	0,0000003	0,0000017
ТК-ЦТП-125	ТК-ЦТП-124	13,10	100	Подземная	40	6,69	0,14942	0,0000003	0,0000020
OTB-000037	Гараж,10А тех.п1-о	12,00	50	Надземная	40	4,58	0,21853	0,0000003	0,0000012
ТК-ЦТП-129	ТК-ЦТП-131	14,00	100	Подземная	40	6,59	0,15166	0,0000003	0,0000021
ТК-ЦТП-135	ТК-ЦТП-136	12,00	100	Подземная	40	6,59	0,15166	0,0000003	0,0000018
ШО-000018	ТК-ЦТП-52	22,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000003	0,0000021
ТК-ЦТП-52	ТК-ЦТП-53	20,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000003	0,0000019
ТК-ЦТП-54	ТК-ЦТП-55	22,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000003	0,0000021
ТК-ЦТП81	СТ-ЦТП8 -т.вр 5	30,00	150	Подземная	17	9,00	0,11106	0,0000003	0,0000031
СТ-ЦТП8 -т.вр 35	Водок(гараж)тех.п1-о	11,86	80	Надземная	40	5,84	0,17110	0,0000003	0,0000016
ШО-000040	Водоканал тех.п1-о	11,60	50	Подземная	40	4,58	0,21834	0,0000003	0,0000012
Социал,22/3 тех.п2-о	Социал,22/4 тех.п1-о	21,98	50	Подземная	15	4,57	0,21862	0,0000003	0,0000011
ШО-000032	ТК-Вет33	12,00	100	Подземная	31	6,73	0,14867	0,0000003	0,0000018
ТК-Вет10	Зареч,49 тех.п1-о	14,00	50	Подземная	28	4,58	0,21831	0,0000003	0,0000014
HC-1	СТ-БРТС-Ш3	20,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000003	0,0000080

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
CT-2PTC-2.31	СТ-БРТС-2.36	10,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000002	0,0000036
СТ-БРТС-2.56	СТ-БРТС-2.57	7,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000002	0,0000025
СТ-БРТС-2.74	СТ-БРТС-2.76	10,00	300	Надземная	43	15,97	0,06263	0,0000002	0,0000036
СТ-БРТС-203	СТ-БРТС-Ш1	11,00	600	Надземная	1	26,97	0,03707	0,0000002	0,0000053
СТ-БРТС-302	СТ-БРТС-300	15,29	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000002	0,0000061
СТ-БРТС-518	СТ-БРТС-529	10,00	300	Надземная	24	15,97	0,06263	0,0000002	0,0000032
ТК-БРТС-121/4Б	ЦТП-12	8,00	150	Надземная	33	8,99	0,11129	0,0000002	0,0000016
ТК-БРТС-117А	СТ-БРТС-467	11,00	500	Надземная	20	25,82	0,03873	0,0000002	0,0000041
ТК-БРТС-127	ЦТП-7	15,00	300	Подземная	7	16,39	0,06100	0,0000002	0,0000028
СТ-БРТС-Ш3	СТ-БРТС-302	10,00	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000002	0,0000040
ТК-БРТС-202	ТК-БРТС-203	19,55	200	Подземная	9	11,47	0,08716	0,0000002	0,0000025
СТ-Цвет -т.вр 2	СТ-Цвет -т.вр 3	10,10	100	Надземная	23	6,70	0,14923	0,0000002	0,0000012
СТ-Цвет -т.вр 4	Цветочная,7 тех.п1-о	9,09	50	Надземная	23	4,58	0,21826	0,0000002	0,0000008
ШП-000043	Цветочн,20 тех.п1-о	12,12	50	Надземная	23	4,55	0,21998	0,0000002	0,0000010
ЦТП-11	ТКЦТП11-о	10,84	300	Подземная	34	17,24	0,05799	0,0000002	0,0000042
ШП-000047	СТ-ЦТП11 -т.вр 2	15,00	100	Надземная	21	6,74	0,14840	0,0000002	0,0000016
СТ-ЦТП11 -т.вр 11	Чистяк,19 тех.п1-о	8,00	50	Надземная	27	4,58	0,21826	0,0000002	0,0000008
СТ-ЦТП11 -т.вр 14	ШО-000026	14,00	50	Надземная	22	4,58	0,21832	0,0000002	0,0000011
СТ-32 кв -т.вр 22	СТ-32 кв -т.вр 23	10,00	70	Надземная	40	5,41	0,18500	0,0000002	0,0000012
Западная,21 тех.п1-о	Западная,21 ту1-о	6,75	50	Подвальная	40	4,55	0,21965	0,0000002	0,0000007
СТ-32 кв -т.вр 46	Бедного,17 тех.п1-о	7,00	40	Надземная	30	4,19	0,23866	0,0000002	0,0000007
СТ-32 кв -т.вр 12	Седова,34 тех.п1-о	7,50	50	Надземная	40	4,56	0,21924	0,0000002	0,0000008
СТ-32 кв -т.вр 1	ШО-000027	7,49	50	Надземная	40	4,57	0,21879	0,0000002	0,0000008
СТ-ЦТП8 -т.вр 10	50летОк,100 тех.п1-о	10,90	50	Надземная	38	4,57	0,21900	0,0000002	0,0000011
СТ-ЦТП8 -т.вр 14	50летОк,96 тех.п1-о	9,03	50	Надземная	29	4,58	0,21826	0,0000002	0,0000009
СТ-ЦТП8 -т.вр 21	СТ-ЦТП8 -т.вр 22	9,89	100	Надземная	38	6,66	0,15013	0,0000002	0,0000015
СТ-ЦТП8 -т.вр 29	Кадом,5/1 тех.п1-о	8,00	50	Надземная	41	4,58	0,21826	0,0000002	0,0000008
СТ-ЦТП-1 -т.вр29	ШО-000007	10,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000002	0,0000037
СТ-ЦТП-1 -т.вр28	СТ-ЦТП-1 -т.вр29	8,00	300	Надземная	36	16,66	0,06003	0,0000002	0,0000030
OTB-000026	Сбербанк тех.п2-о	8,00	50	Подвальная	40	4,58	0,21831	0,0000002	0,0000008
СТ-ЦТП-1 -т.вр.33	Коммунист34 тех.п1-о	10,00	50	Надземная	26	4,58	0,21827	0,0000002	0,0000010

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-ЦТП-1 -т.вр.41	Мира,66 тех.п1-о	8,00	50	Надземная	28	4,57	0,21870	0,0000002	0,0000008
Мира,43 тех.п2-о	Мира,43/1 тех.п1-о	7,15	50	Подземная	26	4,58	0,21853	0,0000002	0,0000007
ШП-000010	СТ-ЦТП-1 -т.вр.43	10,00	100	Надземная	40	6,72	0,14890	0,0000002	0,0000015
СТ-ЦТП-1 -т.вр.44	СТ-ЦТП-1 -т.вр.45	8,00	80	Надземная	40	5,84	0,17114	0,0000002	0,0000010
СТ-ЦТП-1 -т.вр.48	Зенцова,12 тех.п1-о	8,00	50	Надземная	40	4,57	0,21894	0,0000002	0,0000008
СТ-ЦТП-1 -т.вр2	СТ-ЦТП-1 -т.вр3	8,00	80	Надземная	40	5,83	0,17148	0,0000002	0,0000010
СТ-ЦТП-1 -т.вр3	Советская,6 тех.п1-о	7,87	80	Надземная	40	5,83	0,17148	0,0000002	0,0000010
СТ-ЦТП-1 -т.вр4	СТ-ЦТП1 -т.вр5	8,00	50	Надземная	40	4,56	0,21916	0,0000002	0,0000008
СТ-ЦТП-1 -т.вр13	СТ-ЦТП-1 -т.вр15(1)	10,00	100	Надземная	40	6,73	0,14865	0,0000002	0,0000015
СТ-ЦТП-1 -т.вр17	СТ-ЦТП-1 -т.вр18	8,00	50	Надземная	40	4,57	0,21881	0,0000002	0,0000008
СТ-ЦТП-1 -т.вр19	СТ-ЦТП-1 -т.вр20	10,00	50	Надземная	40	4,57	0,21881	0,0000002	0,0000010
СТ-ЦТП-1 -т.вр.49	ШО-000012	8,00	50	Надземная	40	4,58	0,21853	0,0000002	0,000008
СТ-ЦТП-1 -т.вр.50	Кирова,3 тех.п1-о	10,00	100	Надземная	40	6,59	0,15166	0,0000002	0,0000015
ШП-000017	СТ-ЦТП-1 -т.вр.51	10,00	100	Надземная	40	6,59	0,15166	0,0000002	0,0000015
СТ-ЦТП-1 -т.вр.56	Спортзал тех.п1-о	8,00	50	Надземная	40	4,55	0,21959	0,0000002	0,0000008
СТ-ЦТП-5 -т.вр.2	Кирова,40 тех.п1-о	9,00	50	Надземная	40	4,58	0,21826	0,0000002	0,0000009
СТ-ЦТП-5 -т.вр.2	ШО-000018	12,00	100	Надземная	3	6,56	0,15247	0,0000002	0,0000011
СТ-ЦТП-5 -т.вр.9	СТ-ЦТП-5 -т.вр.10	8,00	50	Надземная	39	4,56	0,21926	0,0000002	0,000008
СТ-ЦТП-5 -т.вр.10	Пушкина,9 тех.п1-о	10,50	50	Надземная	39	4,56	0,21926	0,0000002	0,0000011
СТ-Вет -т.вр 28	Восточ,2 тех.п1-о	10,00	32	Надземная	31	3,89	0,25709	0,0000002	0,0000009
СТ-Вет -т.вр 28	ШО-000034	9,00	50	Надземная	31	4,56	0,21954	0,0000002	0,0000009
ТКЦТП2о	СТ-ЦТП-1 -т.вр.1	10,00	80	Подземная	40	5,83	0,17141	0,0000002	0,0000013
СТ-ЦТП-1 -т.вр.1	СТ-ЦТП-1 -т.вр.3	10,00	80	Надземная	40	5,83	0,17141	0,0000002	0,0000013
СТ-ЦТП-1 -т.вр.3	Кирова,58 тех.п1-о	10,00	80	Надземная	40	5,83	0,17141	0,0000002	0,0000013
ШП-000091	СТ-Вет -т.вр 20	8,00	50	Надземная	27	4,56	0,21939	0,0000002	0,0000008
СТ-Вет -т.вр 21	Кирова,108 тех.п1-о	10,00	50	Надземная	27	4,56	0,21939	0,0000002	0,0000010
СТ-Вет -т.вр 21	СТ-Вет -т.вр 22	8,10	50	Надземная	27	4,56	0,21939	0,0000002	0,0000008
СТ-Вет -т.вр 1	СТ-Вет -т.вр 24	8,00	150	Надземная	31	9,05	0,11047	0,0000002	0,0000016
СТ-ЦТП8 -т.вр 37	ШО-000040	9,04	50	Надземная	40	4,58	0,21834	0,0000002	0,0000009
СТ-ЦТП8 -т.вр 43	Кадомц,9 тех.п1-о	8,61	50	Надземная	30	4,58	0,21826	0,0000002	0,0000009
СТ-Вет -т.вр 40	СТ-Вет -т.вр 41	10,00	100	Надземная	31	6,72	0,14876	0,0000002	0,0000015

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-Вет -т.вр 42	Зареч,75 тех.п1-о	7,00	50	Надземная	31	4,58	0,21850	0,0000002	0,0000007
СТ-Вет -т.вр 43	СТ-Вет -т.вр 44	11,00	50	Надземная	31	4,58	0,21857	0,0000002	0,0000011
СТ-Вет -т.вр 16	Зареч,40 тех.п1-о	10,00	50	Надземная	31	4,58	0,21827	0,0000002	0,0000010
СТ-Вет -т.вр 17	Зареч,38 тех.п1-о	8,00	50	Надземная	28	4,58	0,21825	0,0000002	0,0000008
СТ-ЦТП-3 -т.вр.2	СТ-ЦТП-3 -т.вр.1	10,00	100	Надземная	21	6,75	0,14824	0,0000002	0,0000010
СТ-ЦТП-3 -т.вр.10	Бельская,43 тех.п1-о	10,00	50	Надземная	39	4,57	0,21887	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП77	Комар,23/1 тех.п1-о	14,00	70	Подземная	21	5,41	0,18482	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП77	Комар23 тех.п1-о	18,00	80	Подземная	14	5,79	0,17268	0,0000002	0,0000012
Комар23 тех.п2-о	Комар21 тех.п1-о	20,00	50	Подземная	14	4,58	0,21832	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП715	Седова118/1 тех.п1-о	10,00	70	Подземная	28	5,41	0,18477	0,0000002	0,0000012
Комар17 тех.п2-о	ТК-ЦТП716А	14,00	80	Подземная	14	5,84	0,17133	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП116	Бедн,70/1 тех.п1-о	16,00	80	Подземная	14	5,85	0,17108	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП1111А	Комар,31 тех.п1-о	12,00	100	Подземная	24	6,65	0,15043	0,0000002	0,0000016
Седова114 тех.п2-о	Пятерочка тех.п1-о	8,00	70	Подземная	28	5,39	0,18546	0,0000002	0,0000010
ТКЦТП-6о	ТК-ЦТП-61	10,00	300	Подземная	41	16,97	0,05892	0,0000002	0,0000038
ТК-ЦТП-621	Чехова,7/2 тех.п1-о	20,00	50	Подземная	4	4,58	0,21857	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП-68	Комар,3/2 тех.п1-о	18,00	50	Подземная	5	4,58	0,21833	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП-635	Седов,111/1 тех.п1-о	18,00	70	Подземная	19	5,41	0,18485	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП-635А	д.сад №10 тех.п1-о	10,00	50	Подземная	36	4,58	0,21854	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП-637А	ТК-ЦТП-636А	8,00	250	Подземная	32	14,30	0,06993	0,0000002	0,0000026
ТК-ЦТП-636А	Седов,111/3 тех.п1-о	20,00	100	Подземная	15	6,74	0,14828	0,0000002	0,0000015
ТК-ЦТП-640	Седов,113/1 тех.п1-о	10,00	50	Подземная	24	4,58	0,21826	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП-641Б	ТК-ЦТП-641А	18,00	80	Подземная	13	5,80	0,17231	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП-642	Седов,113 тех.п1-о	14,00	70	Подземная	2	5,41	0,18482	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП-645	Седов,115 тех.п1-о	16,00	100	Подземная	14	6,74	0,14843	0,0000002	0,0000012
ТК-Цвет14	Цветочн,19 тех.п1-о	13,34	50	Подземная	23	4,55	0,21998	0,0000002	0,0000011
ТК-Цвет19	Цветочн,27 тех.п1-о	11,07	50	Подземная	23	4,55	0,21998	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП-622	Першин,3/2 тех.п1-о	8,00	50	Подземная	24	4,57	0,21869	0,0000002	0,0000007
ТК-ЦТП-624	ТК-ЦТП-624А	18,00	80	Подземная	17	5,84	0,17110	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП-618	Чехова,9/2 тех.п1-о	10,00	50	Подземная	27	4,57	0,21865	0,0000002	0,0000010
ТК-Цвет5	Цветочная,3 тех.п1-о	8,80	50	Подземная	23	4,58	0,21829	0,0000002	0,0000007

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП-620	Чехова,9 тех.п1-о	16,00	50	Подземная	5	4,58	0,21831	0,0000002	0,0000008
TK-72	TK-73	12,00	200	Подземная	2	11,37	0,08795	0,0000002	0,0000021
TK-73	Д.Бед, 81 тех.п.1-о	16,00	50	Подземная	4	4,58	0,21829	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП74	Д.Бед,77 тех.п1-о	20,00	80	Подземная	17	5,80	0,17249	0,0000002	0,0000013
ТК-ЦТП73А	Тимерхан тех.п1-о	18,00	80	Подземная	15	5,84	0,17112	0,0000002	0,0000012
ТКЦТП11-о	ТК-ЦТП-11-1	10,00	250	Подземная	34	14,39	0,06951	0,0000002	0,0000032
ТК-ЦТП-11-1	Бедн,66/2 тех.п1-о	20,00	100	Подземная	12	6,74	0,14830	0,0000002	0,0000015
ТК-ЦТП1115	ТК-ЦТП1117	10,00	80	Подземная	34	5,84	0,17132	0,0000002	0,0000013
ШО-000020	ШП-000037	8,00	70	Подземная	39	5,40	0,18523	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП-630А	ТК-ЦТП-631	18,00	100	Подземная	13	6,67	0,14993	0,0000002	0,0000014
СТ-ЦТП11 -т.вр 15	Расков,53/1 тех.п1-о	14,00	50	Подземная	22	4,58	0,21830	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП1121	Расков,55 тех.п1-о	10,00	50	Подземная	22	4,58	0,21827	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП1122	ШП-000049	10,00	80	Подземная	22	5,82	0,17197	0,0000002	0,0000010
ТК-32 кв49	ТК-32 кв59	19,36	80	Подземная	12	5,84	0,17127	0,0000002	0,0000013
ТК-32 кв59	ТК-32 кв60	20,46	80	Подземная	4	5,84	0,17127	0,0000002	0,0000013
ТК-32 кв50	Щорса,11 тех.п1-о	10,00	100	Подземная	40	6,70	0,14915	0,0000002	0,0000015
ТК-32 кв56	Чистяк,11 тех.п1-о	18,00	80	Подземная	15	5,80	0,17236	0,0000002	0,0000012
ТК-32 кв30	Трудовая,2 тех.п1-о	10,22	40	Подземная	40	4,19	0,23870	0,0000002	0,0000010
ТК-32 кв45	ШП-000079	10,00	40	Подземная	40	4,19	0,23869	0,0000002	0,0000009
ТК-32 кв32	ТК-32 кв47	20,00	150	Подземная	17	8,61	0,11620	0,0000002	0,0000019
ТК-32 кв33	СТ-32 кв -т.вр 43	8,00	50	Подземная	30	4,58	0,21841	0,0000002	0,0000008
ТК-32 кв48Б	ТК-32 кв48А	20,00	150	Подземная	4	8,61	0,11620	0,0000002	0,0000019
ТК-32 кв20	ШП-000067	10,00	50	Подземная	40	4,56	0,21945	0,0000002	0,0000010
ТК-32 кв9	Седова,21 тех.п1-о	10,00	50	Подземная	40	4,57	0,21887	0,0000002	0,0000010
СТ-32 кв -т.вр 27	ШП-000062	9,00	50	Подземная	40	4,58	0,21840	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП-114	Гараж пед. тех.п1-о	10,00	50	Подземная	40	4,58	0,21827	0,0000002	0,0000010
ШО-000027	ШП-000051	7,48	50	Подземная	40	4,57	0,21879	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП-115	Совет,9/1 тех.п1-о	10,00	50	Подземная	40	4,58	0,21849	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП86	Худайб,20 тех.п1-о	9,00	50	Подземная	41	4,58	0,21834	0,0000002	0,0000009
ШО-000037	ТК-ЦТП89	10,00	100	Подземная	41	6,70	0,14929	0,0000002	0,0000015
ТК-ЦТП810	Кадом,5 тех.п1-о	17,00	50	Подземная	14	4,58	0,21832	0,0000002	0,0000009

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП811	Кадом,5/2 тех.п1-о	9,00	80	Подземная	41	5,82	0,17195	0,0000002	0,0000012
Кадом,3 тех.п2-о	ТК-ЦТП810А	8,00	70	Подземная	41	5,41	0,18486	0,0000002	0,0000010
ТК-ЦТП810А	Кадом,1 тех.п1-о	11,00	50	Подземная	41	4,57	0,21867	0,0000002	0,0000011
ТК-ЦТП-111	Совет,22 тех.п1-о	8,00	50	Подземная	40	4,58	0,21826	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП-19	Коммунист,19 тех1-о	10,00	100	Подземная	40	6,75	0,14822	0,0000002	0,0000015
Сбербанк тех.п2-о	Гараж банка тех.п1-о	8,00	50	Подземная	40	4,58	0,21831	0,0000002	0,0000008
ТКЦТП9о	ТК-БРТС-111А_от	10,43	150	Подземная	28	8,98	0,11131	0,0000002	0,0000021
ТК-ЦТП-515	ТК-ЦТП-516	10,00	100	Подземная	39	6,56	0,15247	0,0000002	0,0000015
ТК-ЦТП-128	ШП-000011	16,00	80	Подземная	18	5,83	0,17159	0,0000002	0,0000012
ТК-ЦТП-126	Коммуни4 тех.п1-о	10,00	50	Подземная	40	4,58	0,21827	0,0000002	0,0000010
СТ-ЦТП-5 -т.вр.3	СТ-ЦТП-5 -т.вр.4	8,00	50	Надземная	40	4,58	0,21832	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП-57	ТК-ЦТП-58	16,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000002	0,0000015
ТК-ЦТП-511	ТК-ЦТП-512	16,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000002	0,0000015
ШО-000034	ТК-Вет21	7,00	50	Подземная	31	4,56	0,21954	0,0000002	0,0000007
СТ-Вет -т.вр 29	ТК-Вет22	8,00	50	Подземная	31	4,56	0,21954	0,0000002	0,0000008
ТК-Вет22	СТ-Вет -т.вр 30	8,00	50	Подземная	31	4,56	0,21954	0,0000002	0,0000008
ТК-Вет23А	СТ-Вет -т.вр 34	9,50	50	Подземная	31	4,57	0,21860	0,0000002	0,0000010
СТ-Вет -т.вр 18	ТК-Вет19	8,00	100	Подземная	27	6,68	0,14972	0,0000002	0,0000012
ТК-Вет19	Кирова,83 тех.п1-о	8,00	32	Подземная	31	3,89	0,25711	0,0000002	0,0000007
ТК-Вет19А	Кирова,79 тех.п1-о	8,00	40	Подземная	31	4,19	0,23867	0,0000002	0,0000008
ТК-ЦТП83	Социал,8/1 тех.п1-о	9,00	50	Подземная	41	4,57	0,21859	0,0000002	0,0000009
ТК-ЦТП81	Социал,12/1 тех.п1-о	16,00	100	Подземная	19	6,74	0,14827	0,0000002	0,0000015
ТК-ЦТП813	Социал,16/1 тех.п1-о	10,94	50	Подземная	38	4,55	0,21960	0,0000002	0,0000011
ТК-Вет2	ТК-Вет3	14,00	100	Подземная	14	6,59	0,15181	0,0000002	0,0000010
ШО-000030	ТК-Вет4	17,00	100	Подземная	14	6,59	0,15181	0,0000002	0,0000013
ТК-Вет9	Зареч,61а тех.п1-о	8,00	50	Подземная	28	4,58	0,21827	0,0000002	0,0000008
ТК-Вет10	ТК-Вет11	10,00	80	Подземная	1	5,80	0,17230	0,0000002	0,0000010
ТК-Вет11	ТК-Вет12	8,00	80	Подземная	28	5,80	0,17230	0,0000002	0,0000010
СТ-БРТС-93	СТ-БРТС-94	6,00	600	Надземная	42	26,97	0,03707	0,0000001	0,0000036
ТК-БРТС-102	ЦТП-Ветлечеб.	5,68	150	Подземная	41	9,05	0,11051	0,0000001	0,0000012
СТ-БРТС-284	HC-1	5,00	500	Надземная	6	25,82	0,03873	0,0000001	0,0000015

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-БРТС-300	СТ-БРТС-292	5,79	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000001	0,0000023
СТ-БРТС-506	СТ-БРТС-507	5,00	400	Надземная	36	23,16	0,04317	0,0000001	0,0000026
СТ-БРТС-518	СТ-БРТС-519	5,00	300	Надземная	36	15,97	0,06263	0,0000001	0,0000018
HC-2	ТК-БРТС-120	5,00	500	Надземная	20	25,82	0,03873	0,0000001	0,0000019
ТК-БРТС-Ш2	СТ-БРТС-204	6,00	600	Надземная	5	26,97	0,03707	0,0000001	0,0000018
ТКБРТС112/1	Комм,1	6,00	50	Надземная	46	4,58	0,21822	0,0000001	0,0000006
TKPTC-201A	ТК-БРТС-202	6,00	200	Подземная	9	11,47	0,08716	0,0000001	0,000008
Седова118 тех.п1-о	Седова118 ту1-о	2,35	100	Подвальная	28	6,69	0,14940	0,0000001	0,0000004
ЦТП-10	ТКЦТП10-о	4,51	100	Подземная	34	6,71	0,14903	0,0000001	0,0000007
Седов,117 тех.п1-о	Седов,117 ту1-о	2,75	80	Подвальная	34	5,83	0,17138	0,0000001	0,0000004
Д.Бед,85/1тех.п1-о	Д.Бед. 85/1 ту1-о	2,44	80	Подвальная	33	5,80	0,17244	0,0000001	0,0000003
Д.Бедного97 тех.п1-о	Д.Бедного97 ту1-о	3,30	80	Подвальная	28	5,79	0,17268	0,0000001	0,0000004
Комар21/1 тех.п1-о	Комар21/1 ту1-о	3,33	80	Подвальная	21	5,85	0,17102	0,0000001	0,0000003
OTB-000004	Комар23 ту1-о	2,28	80	Подвальная	25	5,79	0,17268	0,0000001	0,0000003
Комар,31 тех.п1-о	Комар,31 ту1-о	2,58	50	Подвальная	24	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000002
ЦТП-12	ТКЦТП12-о	9,64	200	Подземная	3	11,65	0,08584	0,0000001	0,0000016
OTB-000012	Пятерочка ту1-о	3,11	70	Подвальная	28	5,39	0,18546	0,0000001	0,0000004
Седова116 тех.п1-о	Седова116 ту1-о	2,53	70	Подвальная	28	5,39	0,18546	0,0000001	0,0000003
ТКЦТП-6о	ЦТП-6 ту1-о	3,00	300	Подземная	41	16,97	0,05892	0,0000001	0,0000011
OTB-000043	Чехова,9/1 тех,п2-о	6,00	100	Подвальная	5	6,70	0,14914	0,0000001	0,0000005
Чехова,3 тех.п1-о	Чехова,3 ту1-о	2,67	50	Подвальная	41	4,57	0,21872	0,0000001	0,0000003
Комар,1 тех.п1-о	Комар,1 ту1-о	2,44	50	Подвальная	41	4,57	0,21865	0,0000001	0,0000002
Комар,5/2 тех.п1-о	Комар,5/2 ту1-о	2,51	50	Подвальная	41	4,57	0,21866	0,0000001	0,0000003
OTB-000045	ФСБ ту1-о	2,31	100	Подвальная	39	6,73	0,14859	0,0000001	0,0000003
OTB-000045	ФСБ тех.п2-о	6,00	100	Подвальная	39	6,73	0,14859	0,0000001	0,0000009
д.сад №10 тех.п1-о	д.сад№10 ту1-о	2,82	50	Подвальная	36	4,58	0,21854	0,0000001	0,0000003
Седов,111/4 тех.п1-о	Седов,111/4 ту1-о	2,42	50	Подвальная	32	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000002
маг.Лаб-т тех.п1-о	маг.Лаб-т ту1-о	3,18	25	Подвальная	32	3,64	0,27477	0,0000001	0,0000003
OTB-000049	Комар,11/1 ту1-о	2,39	70	Подвальная	32	5,41	0,18471	0,0000001	0,0000003
Комар,9 тех.п1-о	Комар,9 ту1-о	2,47	50	Подвальная	31	4,57	0,21858	0,0000001	0,0000003
СТ-Цвет -т.вр 3	ТК-Цвет6А	3,06	50	Надземная	23	4,58	0,21826	0,000001	0,0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-Цвет -т.вр 5	ШО-000021	4,91	50	Надземная	23	4,58	0,21828	0,000001	0,0000004
ШО-000021	OTB-000056	5,38	50	Подземная	23	4,58	0,21828	0,0000001	0,0000005
СТ-Цвет -т.вр 9	ТК-Цвет14	2,73	50	Надземная	23	4,55	0,21998	0,0000001	0,0000002
СТ-Цвет -т.вр 10	ТК-Цвет18	3,89	50	Надземная	23	4,55	0,21998	0,0000001	0,0000003
Цветочн,27 тех.п1-о	Цветочн,27 ту1-о	2,73	50	Подвальная	23	4,55	0,21998	0,0000001	0,0000002
Цветочн,20 тех.п1-о	Цветочн,20 ту1-о	2,80	50	Подвальная	23	4,55	0,21998	0,0000001	0,0000002
Цветочн,29 тех.п1-о	Цветочн,29 ту1-о	2,82	50	Подвальная	23	4,55	0,21998	0,0000001	0,0000002
Терап.отд. тех.п1-о	Терап.отд ту1-о	2,41	50	Подвальная	33	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000002
Полик-ка тех.п1-о	Полик-ка ту1-о	3,08	50	Подвальная	33	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
OTB-000042	Першин,3 ту1-о	3,09	100	Подвальная	32	6,71	0,14896	0,0000001	0,0000005
Чехова,11 тех.п1-о	Чехова,11 ту1-о	2,50	50	Подвальная	24	4,56	0,21914	0,0000001	0,0000002
Школа№4 тех.п1-о	Школа№4 ту1-о	2,45	80	Подвальная	36	5,83	0,17154	0,0000001	0,0000003
Першин,7/3 тех.п1-о	Першин,7/3 ту1-о	2,40	70	Подвальная	41	5,41	0,18483	0,0000001	0,0000003
Першин,7/1 тех.п1-о	Першин,7/1 ту1-о	2,22	80	Подвальная	32	5,85	0,17102	0,0000001	0,0000003
Чехова,16 тех.п1-о	Чехова,16 ту1-о	3,19	50	Подвальная	23	4,58	0,21844	0,0000001	0,0000003
Чехова,14 тех.п1-о	Чехова,14 ту1-о	3,03	50	Подвальная	23	4,56	0,21914	0,0000001	0,0000003
Чехова,12 тех.п1-о	Чехова,12 ту1-о	4,50	50	Подвальная	23	4,56	0,21914	0,0000001	0,0000004
ТК-Цветоч-4	ШП-000042	3,11	100	Подземная	23	6,70	0,14923	0,0000001	0,0000004
СТ-Цвет -т.вр 1	ТК-Цвет5	2,75	50	Надземная	23	4,58	0,21829	0,0000001	0,0000002
Цветочная,3 тех.п1-о	Цветочная,3 ту1-о	3,27	50	Подвальная	23	4,58	0,21829	0,0000001	0,0000003
OTB-000003	Д.Бед,85 ту1-о	2,89	100	Подвальная	24	6,72	0,14876	0,0000001	0,0000004
Седова112 тех.п1-о	Седова112 ту1-о	2,58	100	Подвальная	28	6,70	0,14923	0,000001	0,0000004
OTB-000006	Седова110 ту1-о	2,69	80	Подвальная	28	5,82	0,17197	0,0000001	0,0000004
OTB-000008	Проспект ту1-о	3,08	80	Подвальная	22	5,82	0,17197	0,000001	0,0000003
Бедн,66/2 тех.п1-о	Бедн.66/2 ту1-о	2,56	100	Подвальная	30	6,74	0,14830	0,000001	0,0000004
Бедн.66 тех.п1-о	Бедн,66 ту1-о	2,97	50	Подвальная	30	4,58	0,21820	0,000001	0,0000003
OTB-000059	Бедн,68/1 ту1-о	3,07	100	Подвальная	24	6,75	0,14815	0,0000001	0,0000004
Бедн.68/1 тех.п2-о	OTB-000062	3,01	70	Подвальная	24	5,40	0,18521	0,0000001	0,0000003
Бедн.68/2 тех.п1-о	Бедн,68/2 ту1-о	2,63	50	Подвальная	24	4,58	0,21829	0,0000001	0,0000002
Зелен,7 тех.п1-о	Зелен,7 ту1-о	2,83	50	Подвальная	24	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
ТКЦТП11-о	ЦТП-11 тy1-o	3,75	100	Подземная	34	6,75	0,14815	0,000001	0,0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Гафури,4 тех.п1-о	Гафури,4 ту1-о	2,59	50	Подвальная	24	4,58	0,21855	0,000001	0,0000002
СТ-ЦТП11 -т.вр 6	Чистяк,35 тех.п1-о	8,00	50	Надземная	21	4,58	0,21838	0,0000001	0,0000006
Першин,6 тех.п3-о	ШО-000020	3,00	70	Надземная	39	5,40	0,18523	0,000001	0,0000004
Коммуна,23а тех.п1-о	Коммуна,23а ту1-о	2,62	50	Подвальная	40	4,52	0,22123	0,000001	0,0000003
Коммуна,25 тех.п1-о	Коммуна,25 ту1-о	2,38	50	Подвальная	34	4,52	0,22123	0,000001	0,0000002
Седова,83 тех.п1-о	Седова,83 ту1-о	2,27	50	Подвальная	34	4,52	0,22123	0,000001	0,0000002
СТ-117 -т.вр 7	СТ-117 -т.вр 8	5,32	100	Надземная	39	6,69	0,14953	0,000001	0,0000008
Гараж шк№7 тех.п1-о	Гараж шк№7 ту1-о	2,38	100	Подвальная	39	6,69	0,14953	0,000001	0,0000004
ЦТП-Ж/Д	СТ-117 -т.вр1	6,53	100	Надземная	39	6,69	0,14953	0,0000001	0,0000010
СТ-ЦТП11 -т.вр 7	Чистяк,27 тех.п1-о	8,00	25	Надземная	21	3,64	0,27492	0,000001	0,0000005
Чистяк,19 тех.п1-о	Чистяк,19 ту1-о	3,11	50	Подвальная	27	4,58	0,21826	0,0000001	0,0000003
Расков,51/1тех.п1-о	Расков,51/1 ту1-о	3,58	50	Подвальная	22	4,58	0,21832	0,000001	0,0000003
Расков,55/1 тех.п1-о	Расков,55/1 ту1-о	3,11	50	Подвальная	22	4,58	0,21855	0,0000001	0,0000002
СТ-ЦТП11 -т.вр 16	Расков,55/1 тех.п1-о	8,00	50	Надземная	22	4,58	0,21855	0,000001	0,0000006
Расков,57/1 тех.п1-о	Расков,57/1 ту1-о	3,01	50	Подвальная	22	4,58	0,21855	0,000001	0,0000002
Расков,53 тех.п1-о	Расков,53 ту1-о	2,73	50	Подвальная	40	4,57	0,21891	0,000001	0,0000003
Расков,51 тех.п1-о	Расков,51 ту1-о	2,98	50	Подвальная	40	4,57	0,21891	0,000001	0,0000003
Чистяк,24 тех.п1-о	OTB-000063	2,34	150	Подвальная	40	8,61	0,11620	0,000001	0,0000005
OTB-000063	Чистяк,24 ту1-о	2,82	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,000001	0,0000003
Чистяк,22 тех.п1-о	Чистяк,22 ту1-о	3,07	50	Подвальная	40	4,58	0,21840	0,000001	0,0000003
Щорса,11 тех.п1-о	Щорса,11 ту1-о	2,79	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,000001	0,0000003
Щорса,15 тех.п1-о	Щорса,15 ту1-о	2,75	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,000001	0,0000003
Чистяк,28 тех.п1-о	Чистяк,28 ту1-о	3,27	50	Подвальная	40	4,58	0,21823	0,000001	0,0000003
Бедного,22 тех.п1-о	Бедного,22 ту1-о	2,63	50	Подвальная	40	4,58	0,21834	0,0000001	0,0000003
Седова,47 тех.п1-о	Седова,47 ту1-о	2,92	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Седова,51 тех.п1-о	Седова,51 ту1-о	3,28	50	Подвальная	40	4,58	0,21835	0,0000001	0,0000003
ШП-000073	Седова,51 тех.п1-о	2,92	50	Надземная	40	4,58	0,21835	0,000001	0,0000003
Трудовая,2 тех.п1-о	Трудовая,2 ту1-о	2,28	40	Подвальная	40	4,19	0,23870	0,000001	0,0000002
Трудов,2/1 тех.п1-о	Трудов,2/1 ту1-о	3,23	50	Подвальная	40	4,58	0,21845	0,000001	0,0000003
Седова,40 тех.п1-о	Седова,40 ту1-о	2,37	50	Подвальная	40	4,58	0,21836	0,0000001	0,0000002
Седова,42 тех.п1-о	Седова,42 ту1-о	2,44	50	Подвальная	40	4,55	0,21965	0,0000001	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Западная,13 тех.п1-о	Западная,13 ту1-о	3,51	50	Подвальная	40	4,55	0,21965	0,0000001	0,0000004
СТ-32 кв -т.вр 24	Западная,13 тех.п1-о	6,00	50	Надземная	40	4,55	0,21965	0,0000001	0,0000006
Бедного,29 тех.п1-о	Бедного,29 ту1-о	2,31	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,000001	0,0000002
Бедного,31а тех.п1-о	Бедного,31а ту1-о	3,24	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Бедного,8 тех.п1-о	Бедного,8 ту1-о	2,75	50	Подвальная	40	4,58	0,21841	0,0000001	0,0000003
ШП-000082	СТ-32 кв -т.вр 44	2,80	40	Надземная	40	4,19	0,23884	0,0000001	0,0000003
Бедного,21 тех.п1-о	Бедного,21 ту1-о	2,67	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
СТ-32 кв -т.вр 44	Бедного,21 тех.п1-о	2,43	40	Надземная	40	4,19	0,23884	0,0000001	0,0000002
Бедного,19 тех.п1-о	Бедного,19 ту1-о	3,00	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Бедного,13 тех.п1-о	Бедного,13 ту1-о	2,60	50	Подвальная	40	4,58	0,21852	0,0000001	0,0000003
Бедного,6 тех.п1-о	Бедного,6 ту1-о	3,92	50	Подвальная	40	4,58	0,21827	0,0000001	0,0000004
Бедного,6 тех.п2-о	Бедного,6 ту2-о	2,84	50	Подвальная	40	4,58	0,21827	0,0000001	0,0000003
СТ-32 кв -т.вр 47	Бедного,6 тех.п1-о	4,50	50	Надземная	30	4,58	0,21827	0,0000001	0,0000005
Бедного,6/1 тех.п1-о	Бедного,6/1 ту1-о	3,24	50	Подвальная	40	4,58	0,21831	0,0000001	0,0000003
Маркса,39 тех.п1-о	Маркса,39 ту1-о	3,69	50	Подвальная	40	4,58	0,21835	0,0000001	0,0000004
Чистяк,1/1 тех.п1-о	Чистяк,1/1 ту1-о	2,96	50	Подвальная	40	4,58	0,21853	0,0000001	0,0000003
Чистяк,20 тех.п1-о	Чистяк,20 ту1-о	2,75	70	Подвальная	40	5,41	0,18495	0,0000001	0,0000003
ШП-000088	Чистяк,20 тех.п1-о	3,92	70	Надземная	40	5,41	0,18495	0,0000001	0,0000005
Чистяк,9 тех.п1-о	Чистяк,9 ту1-о	2,40	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000002
Буденого,8 тех.п1-о	Буденого,8 ту1-о	3,32	50	Подвальная	40	4,58	0,21848	0,0000001	0,0000003
Буденого,9 тех.п1-о	Буденого,9 ту1-о	3,02	50	Подвальная	40	4,58	0,21823	0,0000001	0,0000003
Буденого,6 тех.п1-о	Буденого,6 ту1-о	2,48	50	Подвальная	40	4,58	0,21823	0,000001	0,0000003
ШП-000055	Буденого,6 тех.п1-о	4,93	50	Надземная	40	4,58	0,21823	0,0000001	0,0000005
Седова,41 тех.п1-о	Седова,41 ту1-о	2,61	50	Подвальная	40	4,56	0,21945	0,000001	0,0000003
Седова,39 тех.п1-о	Седова,39 ту1-о	2,33	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,000001	0,0000002
Западная,3 тех.п1-о	Западная,3 ту1-о	2,66	50	Подвальная	40	4,56	0,21945	0,0000001	0,0000003
СТ-32 кв -т.вр 18	Западная,3 тех.п1-о	4,00	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000001	0,0000004
Седова,7 тех.п1-о	Седова,7 ту1-о	2,42	50	Подвальная	40	4,58	0,21830	0,0000001	0,0000002
Седова,12 тех.п1-о	Седова,12 ту1-о	2,75	50	Подвальная	40	4,56	0,21925	0,0000001	0,0000003
Седова,10 тех.п1-о	Седова,10 ту1-о	2,66	50	Подвальная	40	4,56	0,21925	0,0000001	0,0000003
Остров,1 тех.п1-о	Остров,1 ту1-о	2,37	50	Подвальная	40	4,56	0,21925	0,000001	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Остров,3 тех.п1-о	Остров,3 ту1-о	2,68	50	Подвальная	40	4,56	0,21925	0,000001	0,0000003
Седова,21 тех.п1-о	Седова,21 ту1-о	2,35	50	Подвальная	40	4,57	0,21887	0,0000001	0,0000002
Седова,19 тех.п1-о	Седова,19 ту1-о	2,93	50	Подвальная	40	4,57	0,21887	0,000001	0,0000003
ШП-000053	СТ-32 кв -т.вр 6	2,45	50	Надземная	40	4,57	0,21887	0,000001	0,0000003
Седова,18 тех.п1-о	Седова,18 ту1-о	2,56	50	Подвальная	40	4,57	0,21887	0,000001	0,0000003
Седова,20 тех.п1-о	Седова,20 ту1-о	3,00	50	Подвальная	40	4,57	0,21887	0,0000001	0,0000003
Седова,22 тех.п1-о	Седова,22 ту1-о	3,16	50	Подвальная	40	4,57	0,21863	0,000001	0,0000003
Буденого,12 тех.п1-о	Буденого,12 ту1-о	2,73	50	Подвальная	40	4,57	0,21872	0,0000001	0,0000003
СТ-32 кв -т.вр 8а	Буденого,12 тех.п1-о	3,56	50	Надземная	40	4,57	0,21872	0,0000001	0,0000004
Буденого,17 тех.п1-о	Буденого,17 ту1-о	2,65	50	Подвальная	40	4,57	0,21872	0,0000001	0,0000003
Буденого,19 тех.п1-о	Буденого,19 ту1-о	2,70	50	Подвальная	40	4,57	0,21872	0,0000001	0,0000003
Буденого,21 тех.п1-о	Буденого,21 ту1-о	2,22	50	Подвальная	40	4,57	0,21872	0,0000001	0,0000002
Седова,34 тех.п1-о	Седова,34 ту1-о	4,66	50	Подвальная	40	4,56	0,21924	0,0000001	0,0000005
ШП-000060	СТ-32 кв -т.вр 13	6,00	50	Надземная	40	4,56	0,21924	0,000001	0,0000006
Бедного,5 тех.п1-о	Бедного,5 ту1-о	2,71	50	Подвальная	40	4,56	0,21924	0,0000001	0,0000003
Седова,36 тех.п1-о	Седова,36 ту1-о	3,08	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
СТ-32 кв -т.вр 3	Седова,12 тех.п1-о	2,30	50	Надземная	40	4,56	0,21925	0,0000001	0,0000002
Гараж пед. тех.п1-о	Гараж пед. ту1-о	2,89	50	Подвальная	40	4,58	0,21827	0,000001	0,0000003
ШП-000051	СТ-32 кв -т.вр 2	5,49	50	Надземная	40	4,57	0,21879	0,000001	0,0000006
Лугов,5 тех.п1-о	Лугов,5 ту1-о	2,50	50	Подвальная	40	4,57	0,21879	0,0000001	0,0000003
Седова,4 тех.п1-о	Седова,4 ту1-о	2,43	50	Подвальная	40	4,57	0,21883	0,000001	0,0000002
Седова,2 тех.п1-о	Седова,2 ту1-о	2,78	50	Подвальная	40	4,57	0,21883	0,0000001	0,0000003
Храм тех.п1-о	Храм ту1-о	3,14	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Совет,9/1 тех.п1-о	Совет,9/1 ту1-о	3,03	50	Подвальная	40	4,58	0,21849	0,0000001	0,0000003
д.сад№12 тех.п1-о	д.сад№12 ту1-о	2,69	50	Подвальная	29	4,58	0,21835	0,0000001	0,0000003
Худайб,20 тех.п1-о	Худайб,20 ту1-о	2,34	50	Подвальная	41	4,58	0,21834	0,0000001	0,0000002
Социал,6 тех.п1-о	Социал,6 ту1-о	2,55	50	Подвальная	41	4,58	0,21822	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП8 -т.вр 6	Социал,6 тех.п1-о	3,06	50	Надземная	41	4,58	0,21822	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП8 -т.вр 6	СТ-ЦТП8 -т.вр 7	3,04	150	Надземная	38	9,00	0,11106	0,0000001	0,0000006
Социал,2 тех.п1-о	Социал,2 ту1-о	2,60	50	Подвальная	38	4,57	0,21900	0,0000001	0,0000003
50лет Ок,102 тех.п-1	50лет Ок,102 ту1-о	2,36	50	Подвальная	38	4,57	0,21900	0,000001	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-ЦТП8 -т.вр 10	50лет Ок,102 тех.п-1	6,19	50	Надземная	38	4,57	0,21900	0,000001	0,0000006
50летОк,100 тех.п1-о	50летОк,100 ту1-о	2,58	50	Подвальная	38	4,57	0,21900	0,0000001	0,0000003
50летОк,88 тех.п1-о	50летОк,88 ту1-о	2,72	50	Подвальная	29	4,56	0,21917	0,000001	0,0000003
50летОк,96 тех.п1-о	50летОк,96 ту1-о	2,80	50	Подвальная	29	4,58	0,21826	0,0000001	0,0000003
50летОк,69 тех.п1-о	50летОк,69 ту1-о	3,89	50	Подвальная	38	4,57	0,21900	0,0000001	0,0000004
ШП-000111	СТ-ЦТП8 -т.вр 18	5,82	100	Надземная	1	6,66	0,15013	0,0000001	0,0000007
50летОк,81 тех.п1-о	50летОк,81 ту1-о	2,79	50	Подвальная	29	4,58	0,21829	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП8 -т.вр 18	50летОк,81 тех.п1-о	6,43	50	Надземная	29	4,58	0,21829	0,0000001	0,0000007
СТ-ЦТП8 -т.вр 18	50летОк,83 тех.п1-о	4,40	50	Надземная	29	4,58	0,21829	0,0000001	0,0000005
Роднич,53 тех.п1-о	Роднич,53 ту1-о	2,22	50	Подвальная	29	4,58	0,21821	0,0000001	0,0000002
СТ-ЦТП8 -т.вр 19	Роднич,53 тех.п1-о	2,42	50	Надземная	29	4,58	0,21821	0,0000001	0,0000002
СТ-ЦТП8 -т.вр 20	СТ-ЦТП8 -т.вр 21	6,26	100	Надземная	38	6,66	0,15013	0,000001	0,0000009
Кадом,5/1 тех.п1-о	Кадом,5/1 ту1-о	2,82	50	Подвальная	41	4,58	0,21826	0,0000001	0,0000003
Кадом,5/2 тех.п1-о	Кадом,5/2 ту1-о	2,40	80	Подвальная	41	5,82	0,17195	0,000001	0,0000003
OTB-000066	Кадом,5/3 ту1-о	2,69	80	Подвальная	41	5,82	0,17195	0,000001	0,0000004
Кадом,5/3 тех.п1-о	OTB-000066	2,51	80	Подвальная	41	5,82	0,17195	0,000001	0,0000003
Худайб,24 тех.п1-о	Худайб,24 ту1-о	2,26	50	Подвальная	41	4,57	0,21867	0,000001	0,0000002
Гаражи9 тех.п1-о	Гаражи9 ту1-о	2,50	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,000001	0,0000003
Зенцова,2 тех.п1-о	Зенцова,2 ту1-о	2,28	50	Подвальная	40	4,57	0,21892	0,000001	0,0000002
ШП-000003	Коммунис,17 тех.п1-о	4,00	50	Надземная	40	4,57	0,21892	0,000001	0,0000004
Зенцова,4 тех.п1-о	Зенцова,4 ту1-о	2,41	50	Подвальная	40	4,58	0,21824	0,000001	0,0000002
СТ-ЦТП-1 -т.вр29	Зенцова,4 тех.п1-о	6,00	50	Надземная	40	4,58	0,21824	0,000001	0,0000006
Совет,22 тех.п1-о	Советская,22 ту1-о	2,95	50	Подвальная	40	4,58	0,21826	0,000001	0,0000003
Общежитие тех.п1-о	Общежитие ту1-о	2,62	50	Подвальная	40	4,58	0,21849	0,000001	0,0000003
OTB-000022	Пед.колледж ту1-о	3,18	50	Подвальная	40	4,58	0,21849	0,000001	0,0000003
Коммунист25 тех.п1-о	Коммунист25 ту1-о	2,88	50	Подвальная	40	4,56	0,21908	0,000001	0,0000003
OTB-000026	Сбербанк ту1-о	3,30	70	Подвальная	40	5,40	0,18514	0,000001	0,0000004
Коммунист30 тех.п1-о	Коммунист30 ту1-о	3,03	200	Подвальная	40	11,51	0,08685	0,000001	0,0000008
Коммунист36 тех.п1-о	Коммунист36 ту1-о	2,80	50	Подвальная	26	4,57	0,21868	0,000001	0,0000003
Коммунист38 тех.п1-о	Коммунист38 ту1-о	3,00	50	Подвальная	26	4,57	0,21868	0,0000001	0,0000003
Мира,55 тех.п1-о	Мира,55 ту1-о	3,18	50	Подвальная	26	4,58	0,21823	0,000001	0,0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-ЦТП-1 -т.вр.39	Мира,55 тех.п1-о	4,00	50	Надземная	26	4,58	0,21823	0,000001	0,0000004
СТ-ЦТП-1 -т.вр.39	ШО-000010	12,00	80	Надземная	5	5,83	0,17152	0,0000001	0,0000008
Мира,66 тех.п1-о	Мира,66 ту1-о	3,40	50	Подвальная	28	4,57	0,21870	0,000001	0,0000003
Склад(д.дом)тех.п1-о	Склад(д.дом)ту1-о	2,90	50	Подвальная	28	4,57	0,21870	0,0000001	0,0000003
OTB-000028	Коммуни,36/1 ту1-о	2,51	150	Подвальная	28	8,98	0,11131	0,0000001	0,0000005
OTB-000030	Мира,43 ту1-о	2,97	50	Подвальная	26	4,58	0,21853	0,0000001	0,0000003
Мира,43/1 тех.п1-о	Мира,43/1 ту1-о	2,70	50	Подвальная	26	4,58	0,21853	0,0000001	0,0000003
Мира,41 тех.п1-о	OTB-000034	2,91	150	Подвальная	40	9,11	0,10978	0,0000001	0,0000006
OTB-000034	Мира,41 ту1-о	3,31	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Мира,56 тех.п1-о	Мира,56 ту1-о	2,64	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Мира,58 тех.п1-о	Мира,58 ту1-о	2,82	50	Подвальная	40	4,57	0,21894	0,0000001	0,0000003
ТКЦТП9о	ЦТП-9 ту1-о	4,85	50	Подземная	28	4,58	0,21821	0,0000001	0,0000005
Зенцова,10 тех.п1-о	Зенцова,10 ту1-о	4,43	50	Подвальная	40	4,57	0,21894	0,0000001	0,0000005
СТ-ЦТП-1 -т.вр.48	Зенцова,10 тех.п1-о	2,40	50	Надземная	40	4,57	0,21894	0,0000001	0,0000002
Зенцова,12 тех.п1-о	Зенцова,12 ту1-о	2,79	50	Подвальная	40	4,57	0,21894	0,0000001	0,0000003
Склад тех.п1-о	Склад ту1-о	2,59	50	Подвальная	40	4,57	0,21897	0,0000001	0,0000003
Зенцова,11 тех.п1-о	Зенцова,11 ту1-о	2,30	50	Подвальная	40	4,58	0,21852	0,0000001	0,0000002
Зенцова,13 тех.п1-о	Зенцова,13 ту1-о	3,01	50	Подвальная	40	4,58	0,21852	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП-1 -т.вр3	Гараж2-тех.п1-о	2,40	50	Надземная	40	4,58	0,21822	0,0000001	0,0000002
Гараж2-тех.п1-о	Гараж2-ту1-о	2,76	50	Подвальная	40	4,58	0,21822	0,0000001	0,0000003
OTB-000020	Советская,6 ту1-о	3,01	300	Подвальная	40	17,25	0,05796	0,0000001	0,0000012
Магазин1 тех.п1-о	Магазин1-ту1-о	2,90	50	Подвальная	40	4,58	0,21849	0,0000001	0,0000003
Гараж3 тех.п1-о	Гараж3 ту1-о	2,80	50	Подвальная	40	4,56	0,21916	0,0000001	0,0000003
Гараж4 тех.п1-о	Гараж4 ту1-о	3,28	50	Подвальная	40	4,56	0,21916	0,0000001	0,0000003
Прок-ра тех.п1-о	Прок-ра ту1-о	3,51	50	Подвальная	40	4,56	0,21916	0,0000001	0,0000004
СТ-ЦТП-1 -т.вр6	Прок-ра тех.п1-о	3,00	50	Надземная	40	4,56	0,21916	0,0000001	0,0000003
Гараж5 тех.п1-о	Гараж5 ту1-о	3,00	50	Подвальная	40	4,56	0,21916	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП-1 -т.вр4	СТ-ЦТП-1 -т.вр7	6,00	50	Надземная	40	4,56	0,21916	0,0000001	0,0000006
OTB-000021	ГОРОНО ту1-о	2,47	50	Подвальная	40	4,56	0,21916	0,0000001	0,0000003
ГОРОНО тех.п2-о	Казна-ство тех.п1-о	4,00	50	Подвальная	40	4,56	0,21916	0,0000001	0,0000004
Казна-ство тех.п1-о	Казна-ство ту1-о	3,82	50	Подвальная	40	4,56	0,21916	0,0000001	0,0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Пушкина,6 тех.п1-о	Пушкина,6 ту1-о	2,70	50	Подвальная	40	4,58	0,21825	0,000001	0,0000003
СТ-ЦТП-1 -т.вр9	ШО-000002	3,39	80	Надземная	40	5,83	0,17159	0,0000001	0,0000004
Пушкина,4 тех.п1-о	Пушкина,4 ту1-о	3,00	50	Подвальная	1	4,58	0,21823	0,000001	0,0000002
Пушкина,8 тех.п1-о	Пушкина,8 ту1-о	2,62	50	Подвальная	40	4,58	0,21846	0,000001	0,0000003
Пушкина,2 тех.п1-о	Пушкина,2 ту1-о	3,01	50	Подвальная	40	4,58	0,21846	0,000001	0,0000003
Гараж7 тех.п1-о	Гараж7 ту1-о	2,95	50	Подвальная	40	4,58	0,21821	0,0000001	0,0000003
Гараж8 тех.п1-о	Гараж8 ту1-о	2,81	50	Подвальная	40	4,58	0,21821	0,000001	0,0000003
Пушкина,2а тех.п1-о	Пушкина,2а ту1-о	2,30	50	Подвальная	40	4,57	0,21881	0,000001	0,0000002
Совет,14а тех.п1-о	Советская,14а ту1-о	2,24	50	Подвальная	40	4,57	0,21881	0,0000001	0,0000002
СТ-ЦТП-1 -т.вр19	Совет,14а тех.п1-о	4,00	50	Надземная	40	4,57	0,21881	0,000001	0,0000004
Совет,12 тех.п1-о	Соетская,12 ту1-о	2,77	50	Подвальная	40	4,57	0,21881	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП-1 -т.вр20	Совет,12 тех.п1-о	4,00	50	Надземная	40	4,57	0,21881	0,000001	0,0000004
Совет,14 тех.п1-о	Советская,14 ту1-о	3,31	50	Подвальная	40	4,57	0,21881	0,0000001	0,0000003
Совет,16 тех.п1-о	Совет,16 ту1-о	3,10	50	Подвальная	40	4,58	0,21836	0,0000001	0,0000003
Коммунист,9 тех.п1-о	Коммунист,9 ту1-о	2,56	300	Подвальная	40	16,66	0,06003	0,0000001	0,0000010
Коммунис,11 тех.п1-о	Коммунист,11 ту1-о	2,57	50	Подвальная	30	4,58	0,21852	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП-1 -т.вр25	Мастерские тех.п1-о	2,40	50	Надземная	40	4,58	0,21821	0,0000001	0,0000002
Совет,9 тех.п1-о	Совет,9 ту1-о	2,56	50	Подвальная	40	4,58	0,21849	0,0000001	0,0000003
Пушкина1 тех.п1-о	Пушкина1 ту1-о	2,79	50	Подвальная	40	4,58	0,21836	0,0000001	0,0000003
Коммунис20А тех.п1-о	Коммунист20А ту1-о	2,25	50	Подвальная	40	4,58	0,21825	0,0000001	0,0000002
Пушкина1Б тех.п1-о	Пушкина1Б ту1-о	2,25	50	Подвальная	40	4,58	0,21825	0,0000001	0,0000002
Коммуни5 тех.п1-о	Коммуни5 ту1-о	2,67	50	Надземная	40	4,58	0,21824	0,0000001	0,0000003
OTB-000035	Коммуни2/1 ту1-о	2,62	80	Подвальная	40	5,83	0,17159	0,0000001	0,0000003
Коммуни4 тех.п1-о	Коммуни4 ту1-о	3,04	50	Подвальная	40	4,58	0,21827	0,0000001	0,0000003
Коммуни6 тех.п1-о	Коммуни6 ту1-о	2,80	50	Подвальная	40	4,58	0,21837	0,0000001	0,0000003
Коммуни10 тех.п1-о	Коммуни10 ту1-о	3,00	50	Подвальная	40	4,58	0,21843	0,0000001	0,0000003
Гараж,10А тех.п1-о	Гараж,10А ту1-о	2,22	50	Подвальная	40	4,58	0,21853	0,0000001	0,0000002
OTB-000037	Пушкина,10А ту1-о	3,05	50	Подвальная	40	4,58	0,21853	0,0000001	0,0000003
OTB-000038	Мира,37 ту1-о	3,00	70	Подвальная	40	5,40	0,18535	0,000001	0,0000004
Мира,39 тех.п1-о	Мира,39 ту1-о	2,61	50	Подвальная	40	4,58	0,21849	0,0000001	0,0000003
Коммуни2 тех.п1-о	Коммуни2 ту1-о	2,51	50	Подвальная	40	4,58	0,21846	0,000001	0,0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Кирова,3 тех.п1-о	Кирова,3 ту1-о	2,91	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Кирова,14 тех.п1-о	Кирова,14 ту1-о	3,52	50	Подвальная	40	4,58	0,21821	0,0000001	0,0000004
Кирова,14/1 тех.п1-о	Кирова,14/1 ту1-о	2,33	50	Подвальная	40	4,57	0,21864	0,0000001	0,0000002
Кирова,12 тех.п1-о	Кирова,12 ту1-о	2,79	50	Подвальная	40	4,57	0,21864	0,0000001	0,0000003
Кирова,10 тех.п1-о	Кирова,10 ту1-о	2,62	50	Подвальная	40	4,58	0,21822	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП-1 -т.вр.51	Кирова,10 тех.п1-о	2,60	50	Надземная	40	4,58	0,21822	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП-1 -т.вр.52	Кирова,8 тех.п1-о	2,90	50	Надземная	40	4,58	0,21821	0,0000001	0,0000003
Кирова,6 тех.п1-о	Кирова,6 ту1-о	4,38	50	Надземная	40	4,58	0,21822	0,0000001	0,0000004
СТ-ЦТП-1 -т.вр.53	СТ-ЦТП-1 -т.вр.54	5,75	100	Надземная	40	6,59	0,15166	0,0000001	0,0000008
OTB-000039	Склад,2 ту1-о	2,51	50	Подвальная	40	4,58	0,21824	0,0000001	0,0000003
Охрана тех.п1-о	Охрана ту1-о	2,52	50	Надземная	40	4,58	0,21824	0,0000001	0,0000003
ШП-000018	СТ-ЦТП-1 -т.вр.57	6,00	50	Надземная	40	4,55	0,21959	0,0000001	0,0000006
Бельская,5 тех.п1-о	Бельская,5 ту1-о	2,60	50	Надземная	40	4,55	0,21959	0,0000001	0,0000003
Бельская,7 тех.п1-о	Бельская,7 ту1-о	2,30	50	Надземная	40	4,55	0,21959	0,0000001	0,0000002
Кирова,34 тех.п1-о	Кирова,34 ту1-о	2,80	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП-5 -т.вр.1	СТ-ЦТП-5 -т.вр.2	9,00	100	Надземная	3	6,56	0,15247	0,0000001	0,0000008
Кирова,40 тех.п1-о	Кирова,40 ту1-о	2,85	50	Надземная	40	4,58	0,21826	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП-5 -т.вр.4	Кирова,15 тех.п1-о	2,75	50	Надземная	40	4,58	0,21832	0,0000001	0,0000003
Кирова,15 тех.п1-о	Кирова,15 ту1-о	3,02	50	Подвальная	40	4,58	0,21832	0,0000001	0,0000003
Ленина,42 тех.п1-о	Ленина,42 ту1-о	2,51	40	Надземная	40	4,19	0,23876	0,0000001	0,0000002
Ленина,44 тех.п1-о	Кирова,44 ту1-о	2,62	50	Подвальная	40	4,58	0,21834	0,0000001	0,0000003
Ленина,48 тех.п1-о	Ленина,48 ту1-о	3,20	50	Подвальная	40	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП-5 -т.вр.5	Ленина,48 тех.п1-о	2,70	50	Надземная	40	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000003
ШП-000021	СТ-ЦТП-5 -т.вр.5	2,30	50	Надземная	40	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000002
Гараж,ГРОВД тех.п1-о	Гараж,ГРОВД ту1-о	2,75	50	Подвальная	40	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000003
Ленина,48/2 тех.п1-о	Ленина,48/2 ту1-о	3,28	50	Подвальная	40	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000003
Ленина,39 тех.п1-о	Ленина,39 ту1-о	2,26	50	Подвальная	40	4,58	0,21824	0,0000001	0,0000002
Ленина,41 тех.п1-о	Ленина,41 ту1-о	2,90	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Ленина,45А тех.п1-о	Ленина,45А ту1-о	2,30	50	Подвальная	40	4,56	0,21926	0,0000001	0,0000002
СТ-ЦТП-5 -т.вр.9	Ленина,45А тех.п1-о	4,00	50	Надземная	39	4,56	0,21926	0,0000001	0,0000004
Пушкина,9 тех.п1-о	Пушкина,9 ту1-о	2,61	50	Подвальная	40	4,56	0,21926	0,0000001	0,0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Ленина,56 тех.п1-о	Ленина,56 ту1-о	2,67	50	Подвальная	40	4,58	0,21837	0,0000001	0,0000003
Восточ,2 тех.п1-о	Восточ,2 ту1-о	2,93	50	Подвальная	31	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Восточ,3 тех.п1-о	Восточ,3 ту1-о	2,34	50	Подвальная	31	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000002
Степная,58 тех.п1-о	Пушкина,58 ту1-о	2,47	50	Подвальная	31	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Степная,7 тех.п1-о	Степная,7 ту1-о	2,44	50	Подвальная	31	4,57	0,21860	0,0000001	0,0000002
Степная,23 тех.п1-о	Степная,2 ту1-о	3,11	50	Подвальная	31	4,57	0,21860	0,0000001	0,0000003
Пушкина,58а тех.п1-о	Пушкина,58а ту1-о	2,50	50	Подвальная	31	4,57	0,21860	0,0000001	0,0000003
Кирова,56 тех.п1-о	Кирова,56 ту1-о	2,96	80	Подвальная	40	5,83	0,17141	0,0000001	0,0000004
Горького,30 тех.п1-о	Горького,30 ту1-о	2,80	50	Подвальная	40	4,57	0,21903	0,0000001	0,0000003
Кирова,83 тех.п1-о	Кирова,83 ту1-о	3,48	50	Подвальная	31	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000004
Кирова,81 тех.п1-о	Кирова,81 ту1-о	4,14	50	Подвальная	31	4,58	0,21821	0,0000001	0,0000004
Кирова,79 тех.п1-о	Кирова,79 ту1-о	3,36	50	Подвальная	31	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Кирова,106 тех.п1-о	Кирова,106 ту1-о	3,14	50	Подвальная	27	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000003
СТ-Вет -т.вр 20	Кирова,106 тех.п1-о	5,00	50	Надземная	27	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000005
Кирова,108 тех.п1-о	Кирова,108 ту1-о	3,28	50	Подвальная	27	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000003
СТ-Вет -т.вр 22	Кирова,108 тех.п2-о	4,00	50	Надземная	27	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000004
Кирова,110 тех.п1-о	Кирова,110 ту1-о	3,02	50	Подвальная	27	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000003
СТ-Вет -т.вр 23	Кирова,110 тех.п1-о	4,00	50	Надземная	27	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000004
Молодеж,2 тех.п1-о	Молодеж,2 ту1-о	2,91	50	Подвальная	31	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000003
ШП-000092	Молодеж,2 тех.п1-о	6,00	50	Надземная	31	4,56	0,21939	0,0000001	0,0000006
СТ-Вет -т.вр 1	ШО-000029	3,00	100	Надземная	41	6,59	0,15181	0,0000001	0,0000004
Седова,114 тех.п1-о	Кирова,114 ту1-о	2,72	50	Подвальная	31	4,58	0,21832	0,0000001	0,0000003
OTB-000064	Молодеж,1 ту1-о	3,50	50	Подвальная	31	4,56	0,21928	0,0000001	0,0000004
Молодеж,3 тех.п3-о	Молодеж,3 ту1-о	2,38	50	Подвальная	31	4,56	0,21928	0,0000001	0,0000002
Южная,35 тех.п1-о	Южная,35 ту1-о	2,31	50	Подвальная	31	4,56	0,21928	0,0000001	0,0000002
Южная,37 тех.п1-о	Южная,37 ту1-о	2,91	50	Подвальная	28	4,58	0,21850	0,0000001	0,0000003
Восточ,1 тех.п1-о	Восточ,1 ту1-о	2,49	50	Подвальная	31	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Социал,10 тех.п1-о	Социал,10 ту1-о	3,45	50	Подвальная	29	4,55	0,21977	0,0000001	0,0000004
СТ-ЦТП8 -т.вр 4	Социал,10 тех.п1-о	3,01	50	Надземная	29	4,55	0,21977	0,0000001	0,0000003
маг.Лавка тех.п1-о	маг.Лавка ту1-о	2,83	50	Подвальная	29	4,55	0,21977	0,0000001	0,0000003
Социал,10а тех.п1-о	Социал,10а ту1-о	2,97	50	Подвальная	29	4,55	0,21977	0,0000001	0,0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
OTB-000073	Социал,8/2 ту1-о	4,08	80	Подвальная	41	5,83	0,17152	0,000001	0,0000005
Социал,8/1 тех.п1-о	Социал,8/1 ту1-о	2,28	50	Подвальная	41	4,57	0,21859	0,0000001	0,0000002
Социал,8 тех.п1-о	Социал,8 ту1-о	2,49	50	Подвальная	41	4,57	0,21859	0,000001	0,0000003
Социал,4 тех.п1-о	Социал,4 ту1-о	2,97	50	Подвальная	38	4,57	0,21900	0,0000001	0,0000003
магКедр тех.п1-о	маг.Кедр ту1-о	2,82	50	Подвальная	41	4,58	0,21823	0,0000001	0,0000003
OTB-000071	Социал,12/1 ту1-о	2,56	100	Подвальная	29	6,74	0,14827	0,0000001	0,0000004
Социал,16 тех.п1-о	Социал,16 ту1-о	2,44	50	Подвальная	38	4,55	0,21960	0,0000001	0,0000002
Социал,16/1 тех.п1-о	Социал,16/1 ту1-о	3,04	50	Подвальная	38	4,55	0,21960	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП8 -т.вр 34	СТ-ЦТП8 -т.вр 35	3,66	80	Надземная	40	5,84	0,17110	0,0000001	0,0000005
Водок(быт) тех.п1-о	Водок(быт) ту1-о	3,10	50	Подвальная	40	4,58	0,21825	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП8 -т.вр 35	Водок(быт) тех.п1-о	6,54	50	Надземная	40	4,58	0,21825	0,0000001	0,0000007
Водок(гараж)тех.п1-о	Водок(гараж)ту1-о	2,41	80	Подвальная	40	5,84	0,17110	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП8 -т.вр 36	СТ-ЦТП8 -т.вр 37	3,93	150	Надземная	38	9,05	0,11053	0,0000001	0,0000008
Водоканал тех.п1-о	Водоканал ту1-о	2,30	50	Подвальная	40	4,58	0,21834	0,0000001	0,0000002
СТ-ЦТП8 -т.вр 38	ШО-000041	7,57	80	Надземная	15	5,85	0,17105	0,0000001	0,0000005
ШП-000112	СТ-ЦТП8 -т.вр 39	4,79	150	Надземная	38	9,05	0,11053	0,0000001	0,0000010
Социал,22 тех.п1-о	Социал,22 ту1-о	2,46	50	Подвальная	38	4,58	0,21837	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП8 -т.вр 40	Социал,22 тех.п1-о	3,63	50	Надземная	38	4,58	0,21837	0,0000001	0,0000004
Социал,24 тех.п1-о	Социал,24 ту1-о	2,76	50	Подвальная	38	4,58	0,21837	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП8 -т.вр 41	ШО-000043	4,03	50	Надземная	30	4,58	0,21846	0,0000001	0,0000004
Социал,26/1 тех.п1-о	Социал,26/1 ту1-о	2,52	50	Подвальная	30	4,58	0,21846	0,0000001	0,0000003
Социал,24/1 тех.п1-о	Социал,24/1 ту1-о	3,01	50	Подвальная	38	4,57	0,21874	0,0000001	0,0000003
Социал,22/2 тех.п1-о	Социал,22/2 ту1-о	3,26	50	Подвальная	38	4,57	0,21874	0,0000001	0,0000003
Кадомц,9 тех.п1-о	Кадомц,9 ту1-о	2,42	50	Подвальная	30	4,58	0,21826	0,0000001	0,0000002
СТ-ЦТП8 -т.вр 43	СТ-ЦТП8 -т.вр 44	3,30	100	Надземная	38	6,58	0,15206	0,0000001	0,0000005
Кадомц,114 тех.п1-о	Кадомц,11а ту1-о	3,22	50	Подвальная	30	4,57	0,21878	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП8 -т.вр 46	СТ-ЦТП8 -т.вр 47	3,68	100	Надземная	38	6,58	0,15206	0,0000001	0,0000005
СТ-ЦТП8 -т.вр 47	Гараж БЭУ тех.п1-о	3,80	80	Надземная	39	5,85	0,17100	0,0000001	0,0000005
Админ БЭУ тех.п1-о	Админ БЭУту1-о	4,94	50	Подвальная	39	4,56	0,21912	0,0000001	0,0000005
Зареч,73а тех.п2-о	Зареч,73а ту2-о	3,72	50	Подвальная	31	4,58	0,21832	0,0000001	0,0000004
Гараж,71 тех.п1-о	Гараж,71 ту1-о	2,73	50	Подвальная	41	4,58	0,21821	0,000001	0,0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Зареч,75 тех.п1-о	Зареч,75 ту1-о	2,90	50	Подвальная	31	4,58	0,21850	0,0000001	0,0000003
Зареч,67 тех.п1-о	Зареч,67 ту1-о	2,73	50	Подвальная	31	4,58	0,21857	0,0000001	0,0000003
Зареч,69а тех.п1-о	Зареч,69а ту1-о	2,51	50	Подвальная	31	4,58	0,21857	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП8 -т.вр 54	ШО-000045	2,57	50	Надземная	30	4,57	0,21867	0,0000001	0,0000003
Зенцова,121 тех.п1-о	Зенцова,121 ту1-о	2,99	50	Подвальная	30	4,57	0,21867	0,0000001	0,0000003
ШП-000095	ШО-000030	8,00	100	Надземная	14	6,59	0,15181	0,0000001	0,0000006
Зареч,61/1 тех.п1-о	Зареч,61/1 ту1-о	3,61	32	Подвальная	28	3,89	0,25706	0,0000001	0,0000003
Зареч,61а тех.п1-о	Заречн,61а ту1-о	3,98	50	Подвальная	28	4,58	0,21827	0,0000001	0,0000004
Зареч,40 тех.п1-о	Зареч,40 ту1-о	2,45	50	Подвальная	31	4,58	0,21827	0,0000001	0,0000003
Зареч,38 тех.п1-о	Зареч,38 ту1-о	2,43	50	Подвальная	28	4,58	0,21825	0,0000001	0,0000002
Зареч,36 тех.п1-о	Зареч,36 ту1-о	3,20	50	Подвальная	28	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
Зареч,49 тех.п1-о	Южная, 49 ту1-о	3,60	50	Подвальная	28	4,58	0,21831	0,0000001	0,0000004
Южная,32 тех.п1-о	Южная,32 ту1-о	2,84	50	Надземная	31	4,58	0,21836	0,0000001	0,0000003
Южная,47 тех.п1-о	Южная,47 ту1-о	2,71	50	Подвальная	28	4,58	0,21820	0,0000001	0,0000003
СТ-Вет -т.вр 11	Южная,47 тех.п1-о	6,50	32	Надземная	28	3,89	0,25707	0,0000001	0,0000006
СТ-Вет -т.вр 11	СТ-Вет -т.вр 12	6,00	80	Надземная	28	5,80	0,17230	0,0000001	0,0000008
Ленина,1/2 тех.п1-о	Ленина,1/2 ту1-о	2,40	50	Подвальная	39	4,58	0,21821	0,0000001	0,0000002
Асеева,2/1 тех.п1-о	Асеева,2/1 ту1-о	2,27	50	Надземная	39	4,55	0,21996	0,0000001	0,0000002
Асеева,5 тех.п1-о	Асеева,5 ту1-о	2,27	50	Подвальная	40	4,55	0,21996	0,0000001	0,0000002
Бельская,43 тех.п1-о	Бельская,43 ту1-о	2,68	50	Подвальная	39	4,57	0,21887	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП78	Комар21/1 тех.п1-о	4,00	80	Подземная	21	5,85	0,17102	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП116Б	Бедн,70/2 тех.п1-о	8,00	70	Подземная	14	5,38	0,18591	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП-63	Чехова,9/1 тех.п1-о	5,00	100	Подземная	5	6,70	0,14914	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП-64	Чехова,5/1 тех.п1-о	10,00	50	Подземная	5	4,58	0,21827	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП-69	Комар,3/1 тех.п1-о	12,00	50	Подземная	5	4,58	0,21829	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП-610	Комар,3 тех.п1-о	6,00	50	Подземная	23	4,57	0,21865	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП-611	Комар,5 тех.п1-о	6,00	50	Подземная	11	4,58	0,21849	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП-612	Комар,7 тех.п1-о	6,00	50	Подземная	11	4,58	0,21847	0,0000001	0,0000003
СТ-ЦТП-6 -т.вр. 3_гвс	ТК-ЦТП-67	6,00	150	Надземная	5	9,04	0,11057	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП-613	Комар,5/3 тех.п1-о	6,00	50	Подземная	5	4,57	0,21866	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП-614	Комар,7/3 тех.п1-о	10,00	50	Подземная	5	4,57	0,21862	0,0000001	0,0000005

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП-638	ТК-ЦТП-638А	6,00	100	Подземная	39	6,73	0,14859	0,000001	0,0000009
ТК-ЦТП-637Б	Седов,111/2 тех.п1-о	8,00	70	Подземная	22	5,41	0,18477	0,000001	0,0000007
ТК-ЦТП-636А	Седов,111/4 тех.п1-о	6,00	80	Подземная	32	5,85	0,17101	0,000001	0,0000008
ТК-ЦТП-640Б	Седов,113/2 тех.п1-о	10,00	80	Подземная	18	5,84	0,17114	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП-641А	Седов,111 тех.п1-о	10,00	80	Подземная	13	5,80	0,17231	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП-641	маг.Лаб-т тех.п1-о	4,00	25	Подземная	32	3,64	0,27477	0,0000001	0,0000003
ТК-Цвет6А	Цветочная,5 тех.п1-о	6,30	50	Подземная	23	4,58	0,21826	0,0000001	0,0000005
ТК-Цвет18	Цветочн,25 тех.п1-о	6,85	50	Подземная	23	4,55	0,21998	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП-624А	Першин,1/1 тех.п1-о	6,00	50	Подземная	17	4,58	0,21825	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП-628	ШП-000035	4,00	80	Подземная	32	5,85	0,17102	0,000001	0,0000005
ЦТП-мкр-н №6	ТК-Цветоч-1	5,00	150	Подземная	41	9,13	0,10950	0,000001	0,0000010
TK-72A	Д.Бед,79 тех.п1-о	12,00	70	Подземная	4	5,40	0,18526	0,000001	0,0000007
ТК-ЦТП71	Шатлык тех.п1-о	4,00	50	Подземная	33	4,58	0,21822	0,000001	0,0000004
TK-72	Лора ту1-о	6,00	50	Подземная	24	4,58	0,21827	0,000001	0,0000006
TK-72	Сударушка ту1-о	6,00	50	Подземная	24	4,58	0,21827	0,000001	0,0000006
OTB-000008	Проспект тех.п2-о	8,00	80	Подвальная	22	5,82	0,17197	0,000001	0,0000008
ТК-ЦТП113	Бедн.66 тех.п1-о	6,00	100	Подземная	30	6,75	0,14817	0,000001	0,0000009
ТК-ЦТП115А	Бедн,68Г тех.п1-о	10,00	80	Подземная	14	5,85	0,17107	0,000001	0,0000007
ТК-ЦТП115Б	Бедн,68Б тех.п1-о	12,00	80	Подземная	14	5,85	0,17105	0,000001	0,0000008
ТК-ЦТП1114	Гафури,4 тех.п1-о	6,00	50	Подземная	24	4,58	0,21855	0,000001	0,0000006
ТК-ЦТП-631	Седов,107 тех.п1-о	12,00	50	Подземная	13	4,58	0,21827	0,000001	0,0000006
ТК-ЦТП-632	Седова,107 тех.п2-о	12,00	70	Подземная	13	5,41	0,18480	0,000001	0,0000007
ТК-ЦТП-633	Седова,107 тех.п3-о	12,00	50	Подземная	13	4,58	0,21828	0,000001	0,0000006
ШО-000025	ТК-ЦТП1119	4,00	150	Подземная	34	8,92	0,11217	0,0000001	0,0000008
ТК-ЦТП1119	Чистяк,25а тех.п1-о	4,00	50	Подземная	21	4,58	0,21823	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП1119	ШП-000048	4,00	150	Подземная	34	8,92	0,11217	0,0000001	0,0000008
Чистяк,24 тех.п2-о	ТК-32 кв49	8,00	150	Подземная	12	8,61	0,11620	0,0000001	0,0000008
ТК-32 кв52	Щорса,15 тех.п1-о	4,00	70	Подземная	40	5,41	0,18472	0,000001	0,0000005
ТК-32 кв54	Чистяк,28 тех.п1-о	4,00	50	Подземная	40	4,58	0,21823	0,000001	0,0000004
ТК-32 кв13	Буденого,9 тех.п1-о	4,01	50	Подземная	40	4,58	0,21823	0,0000001	0,0000004
СТ-32 кв -т.вр 5	Седова,19 тех.п1-о	4,21	50	Надземная	40	4,57	0,21887	0,0000001	0,0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-32 кв16	Седова,22 тех.п1-о	4,00	50	Подземная	40	4,57	0,21863	0,000001	0,0000004
ТК-ЦТП82	Социал,8/2 тех.п1-о	5,00	80	Подземная	41	5,83	0,17152	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП86	Худайб,18 тех.п1-о	9,00	50	Подземная	17	4,58	0,21834	0,000001	0,0000005
ТК-ЦТП810	Кадом,3 тех.п1-о	5,00	100	Подземная	41	6,70	0,14929	0,0000001	0,0000007
ТК-ЦТП-119	Коммунист30 тех.п1-о	6,00	200	Подземная	40	11,51	0,08685	0,0000001	0,0000015
ШП-000008	ШО-000011	6,00	150	Надземная	28	8,98	0,11131	0,0000001	0,0000012
ЦТП-9	ТКЦТП9о	4,29	150	Подземная	28	8,98	0,11131	0,0000001	0,0000009
Ленина,66 тех.п1-о	Ленина,66 ту1-о	6,22	32	Подвальная	40	3,89	0,25708	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП-519	Зенцова,11 тех.п1-о	4,00	50	Подземная	40	4,58	0,21852	0,0000001	0,0000004
СТ-ЦТП-1 -т.вр10	Пушкина,4 тех.п1-о	4,00	50	Надземная	1	4,58	0,21823	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП-15	Пушкина,8 тех.п1-о	4,00	50	Подземная	40	4,58	0,21846	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП-122	Пушкина1Б тех.п1-о	4,00	50	Подземная	40	4,58	0,21825	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП-14	Коммуни5 тех.п1-о	5,10	50	Подземная	40	4,58	0,21824	0,0000001	0,0000005
ст. Ю.Т. тех.п2-о	Гаражст.Ю.Т.тех.п1-о	3,00	80	Подземная	40	5,83	0,17159	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП-123А	Коммуни8 тех.п1-о	10,52	50	Подземная	14	4,58	0,21828	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП-123А	ШП-000013	4,00	100	Подземная	40	6,69	0,14942	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП-129	Салют тех.п1-о	3,00	50	Подземная	40	4,58	0,21822	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП-131	РКМЦ тех.п1-о	3,00	50	Подземная	40	4,58	0,21846	0,0000001	0,0000003
ТК-ЦТП-132	Кирова,7 тех.п1-о	4,00	50	Подземная	40	4,58	0,21822	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП-135	ШП-000017	6,00	100	Подземная	40	6,59	0,15166	0,0000001	0,0000009
ШО-000014	ШП-000018	6,00	50	Подземная	40	4,55	0,21959	0,0000001	0,0000006
СТ-ЦТП-1 -т.вр9	ШП-000002	6,00	50	Надземная	40	4,58	0,21825	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП-53	СТ-ЦТП-5 -т.вр.3	6,00	50	Подземная	40	4,58	0,21832	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП-59	Ленина,39 тех.п1-о	6,00	50	Подземная	39	4,58	0,21824	0,0000001	0,0000006
ТК-ЦТП-510	Ленина,41 тех.п1-о	4,00	70	Подземная	39	5,41	0,18472	0,0000001	0,0000005
ТК-ЦТП-58	Ленина,37	6,40	100	Подземная	40	6,56	0,15247	0,0000001	0,0000009
СТ-Вет -т.вр 30	Восточ,3 тех.п1-о	6,00	32	Подземная	31	3,89	0,25707	0,0000001	0,0000005
СТ-Вет -т.вр 31	Восточ,5 тех.п1-о	4,00	32	Подземная	31	3,89	0,25705	0,0000001	0,0000003
СТ-Вет -т.вр 34	Степная,23 тех.п1-о	5,73	50	Надземная	31	4,57	0,21860	0,0000001	0,0000006
ТК-Вет19	Кирова,81 тех.п1-о	6,00	32	Подземная	31	3,89	0,25711	0,0000001	0,0000005
ЦТП-Ветлечеб.	ТК-Вет1	4,64	150	Подземная	41	9,05	0,11047	0,0000001	0,0000009

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП815	Социал,12 тех.п1-о	7,70	50	Подземная	20	4,58	0,21836	0,000001	0,0000005
ТК-ЦТП81	магКедр тех.п1-о	4,00	50	Подземная	41	4,58	0,21823	0,0000001	0,0000004
ТК-ЦТП815	Социал,14 тех.п1-о	12,14	50	Подземная	15	4,58	0,21836	0,000001	0,0000006
ТК-ЦТП816	Социал,14/1 тех.п1-о	11,29	50	Подземная	15	4,55	0,21960	0,0000001	0,0000006
ШО-000048	ТК-ЦТП814	4,49	150	Подземная	38	9,14	0,10945	0,0000001	0,0000009
ТК-Вет3	БРТС тех.п1-о	4,59	50	Подземная	14	4,58	0,21823	0,000001	0,0000002
ТК-Вет12	ШП-000100	2,50	80	Надземная	28	5,80	0,17230	0,0000001	0,0000003
OTB-000036	ст. Ю.Т. ту1-о	3,00	80	Подвальная	40	5,83	0,17159	0,0000001	0,0000004
СТ-32 кв -т.вр 46	ШП-000083	3,58	80	Надземная	40	5,84	0,17120	0,000001	0,0000005
СТ-БРТС-2.313	ЦТП БЗЖБК	1,00	200	Надземная	43	11,73	0,08525	0,0000000	0,0000003
СТ-БРТС-38	ООО "Перекресток"	1,00	150	Надземная	32	9,16	0,10922	0,0000000	0,0000002
СТ-БРТС-2.36	ПТУ-№9	1,00	80	Надземная	40	5,85	0,17097	0,0000000	0,0000001
СТ-БРТС-2.57	ЧП Зотов	1,00	100	Надземная	40	6,75	0,14813	0,0000000	0,0000002
СТ-БРТС-2.296	ОАО "БАЗ"	1,00	80	Надземная	40	5,85	0,17097	0,0000000	0,0000001
СТ-БРТС-484	ЦТП-мкр-н №6	0,14	150	Надземная	23	9,13	0,10950	0,0000000	0,0000000
СТ-БРТС-94	р-н ГУЖКХ	1,00	80	Надземная	32	5,85	0,17097	0,0000000	0,0000001
СТ-БРТС-2.268	Мелконян	1,00	100	Надземная	40	6,75	0,14813	0,0000000	0,0000002
ТК-БРТС-121/4А	ЦРБ	1,00	100	Надземная	33	6,75	0,14813	0,0000000	0,0000002
ТК-БРТС-121/4Б	гараж ЦРБ	1,00	100	Надземная	33	6,75	0,14813	0,0000000	0,0000002
ТК-БРТС-123	ГДК	1,00	80	Надземная	5	5,85	0,17097	0,0000000	0,0000001
ТК-БРТС-124	Администрация	1,00	80	Надземная	31	5,85	0,17097	0,0000000	0,0000001
ТК-БРТС-124/1	"Уралсиб"	1,00	50	Надземная	27	4,58	0,21819	0,0000000	0,0000001
ТК-БРТС-117	ЦТП-Ж/Д	0,27	100	Надземная	41	6,69	0,14953	0,0000000	0,0000000
HC-1	СТ-БРТС-Ш3	0,10	500	Надземная	21	25,82	0,03873	0,0000000	0,0000000
HC-1	ЦТП-32 кв.	0,16	200	Надземная	21	10,94	0,09143	0,0000000	0,0000000
ТК-БРТС-ж/д18/1	ж/д 18/1	1,00	200	Подземная	38	11,47	0,08716	0,0000000	0,0000003
ТК-БРТС-202	ж/д 18/2	1,00	50	Подземная	38	4,58	0,21819	0,0000000	0,000001
ТК-БРТС-203	Социал,18,20	1,00	50	Подземная	12	4,58	0,21819	0,0000000	0,000001
OTB-000076	ЦТП-Водоканал	0,65	150	Подземная	38	9,16	0,10921	0,0000000	0,000001
Дет.сад№16 тех.п1-о	Дет.сад№16 ту1-о	3,05	70	Подвальная	12	5,40	0,18511	0,0000000	0,0000002
Телеграф тех.п1-о	Телеграф ту1-о	2,62	50	Подвальная	22	4,58	0,21840	0,0000000	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Седова120 тех.п1-о	Седова120 ту1-о	2,33	80	Подвальная	22	5,81	0,17199	0,0000000	0,0000002
Купер тех.п1-о	Купер ту1-о	2,10	100	Подвальная	18	6,75	0,14814	0,0000000	0,0000002
Лимпопо тех.п1-о	Лимпопо ту1-о	2,18	100	Подвальная	15	6,75	0,14814	0,0000000	0,0000002
Комар25 тех.п1-о	Комар25 ту1-о	4,01	100	Подвальная	11	6,72	0,14879	0,0000000	0,0000003
Налоговая тех.п1-о	Налоговая ту1-о	2,65	50	Подвальная	22	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000002
Комар,23/1 тех.п1-о	Комар23/1 ту1-о	3,08	70	Подвальная	21	5,41	0,18482	0,0000000	0,0000003
Комар23 тех.п1-о	OTB-000004	1,00	80	Подвальная	25	5,79	0,17268	0,0000000	0,0000001
Школа№5 тех.п1-о	Школа№5 ту1-о	2,50	100	Подвальная	3	6,71	0,14905	0,0000000	0,0000002
Бассейн тех.п1-о	Бассейн ту1-о	2,82	100	Подвальная	3	6,71	0,14905	0,0000000	0,0000003
Седова118/1 тех.п1-о	Седова118/1 ту1-о	1,00	70	Подвальная	28	5,41	0,18477	0,0000000	0,0000001
Комар17/1 тех.п1-о	OTB-000014	1,00	150	Подвальная	14	9,03	0,11077	0,0000000	0,0000001
OTB-000014	Комар17/1 ту1-о	2,91	150	Подвальная	14	9,03	0,11077	0,0000000	0,0000003
Комар17/1 тех.п2-о	Комар17 тех.п1-о	1,00	150	Подвальная	14	9,03	0,11077	0,0000000	0,0000001
Комар17 тех.п1-о	OTB-000016	1,00	150	Подвальная	14	9,03	0,11077	0,0000000	0,0000001
OTB-000016	Комар17 ту1-о	1,00	150	Подвальная	14	9,03	0,11077	0,0000000	0,0000001
Комар15 тех.п1-о	Комар15 ту1-о	2,33	80	Подвальная	14	5,84	0,17133	0,0000000	0,0000002
Бедн,70/1 тех.п1-о	Бедн,70/1 ту1-о	2,36	50	Подвальная	14	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
Бедн,70/2 тех.п1-о	Бедн,70/2 ту1-о	2,55	80	Подвальная	14	5,85	0,17098	0,0000000	0,0000002
Инфекц.отд тех.п1-о	Инфекц.отд ту1-о	2,48	50	Подвальная	15	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
Пятерочка тех.п1-о	OTB-000012	1,00	70	Подвальная	28	5,39	0,18546	0,0000000	0,0000001
ЦТП-6	ТКЦТП-6о	1,00	300	Подземная	41	16,97	0,05892	0,0000000	0,0000004
Чехова,7 тех.п1-о	Чехова,7 ту1-о	3,32	50	Подвальная	4	4,58	0,21857	0,0000000	0,0000002
Чехова,7/2 тех.п1-о	Чехова,7/2 ту1-о	2,72	50	Подвальная	4	4,58	0,21857	0,0000000	0,0000001
Чехова,9/1 тех.п1-о	OTB-000043	1,00	100	Подвальная	5	6,70	0,14914	0,0000000	0,0000001
OTB-000043	Чехова,9/1 ту1-о	2,77	100	Подвальная	5	6,70	0,14914	0,0000000	0,0000002
Чехова,5/1 тех.п1-о	Чехова,5/1 ту1-о	2,10	50	Подвальная	5	4,58	0,21827	0,0000000	0,0000001
Чехова,5 тех.п1-о	Чехова,5 ту1-о	3,44	70	Подвальная	13	5,40	0,18508	0,0000000	0,0000002
Чехова,1 тех.п1-о	Чехова,1 ту1-о	2,02	50	Подвальная	40	4,57	0,21872	0,0000000	0,0000002
Комар,3/2 тех.п1-о	Комар,3/2 ту1-о	2,98	50	Подвальная	5	4,58	0,21833	0,0000000	0,0000002
Комар,3/1 тех.п1-о	Комар,3/1 ту1-о	2,71	50	Подвальная	5	4,58	0,21829	0,0000000	0,0000001
Комар,3 тех.п1-о	Комар,3 ту1-о	2,69	50	Подвальная	23	4,57	0,21865	0,0000000	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Комар,5 тех.п1-о	Комар,5 ту1-о	2,73	50	Подвальная	11	4,58	0,21849	0,0000000	0,0000001
Комар,5/1 тех.п1-о	Комар,5/1 ту1-о	2,69	50	Подвальная	11	4,58	0,21849	0,0000000	0,0000001
Комар,7 тех.п1-о	Комар,7 ту1-о	2,80	50	Подвальная	11	4,58	0,21847	0,0000000	0,0000001
Комар,7/1 тех.п1-о	Комар,7/1 ту1-о	2,30	50	Подвальная	11	4,58	0,21847	0,0000000	0,0000001
Комар,5/3 тех.п1-о	Комар,5/3 ту1-о	2,02	50	Подвальная	5	4,57	0,21866	0,0000000	0,0000001
Комар,7/3 тех.п1-о	Комар,7/3 ту1-о	4,03	50	Подвальная	5	4,57	0,21862	0,0000000	0,0000002
Комар,7/2 тех.п1-о	Комар,7/2 ту1-о	1,00	50	Подвальная	5	4,57	0,21862	0,0000000	0,0000001
Комар,11/2 тех.п1-о	Комар,11/2 ту1-о	2,56	80	Подвальная	17	5,84	0,17127	0,0000000	0,0000002
ФСБ тех.п1-о	OTB-000045	1,00	100	Подвальная	39	6,73	0,14859	0,0000000	0,0000002
Гараж ФСБ тех.п1-о	Гараж ФСБ ту1-о	1,84	100	Подвальная	39	6,73	0,14859	0,0000000	0,0000003
Седов,111/2 тех.п1-о	Седов,111/2 ту1-о	2,69	70	Подвальная	22	5,41	0,18477	0,0000000	0,0000002
Седов,111/1 тех.п1-о	Седов,111/1 ту1-о	2,71	70	Подвальная	19	5,41	0,18485	0,0000000	0,0000002
Седов,111/3 тех.п1-о	Седов,111/3 ту1-о	2,73	80	Подвальная	15	5,85	0,17098	0,0000000	0,0000002
Седов,113/1 тех.п1-о	Седов,113/1 ту1-о	1,00	50	Подвальная	24	4,58	0,21826	0,0000000	0,0000001
Седов,113/2 тех.п1-о	Седов,113/2 ту1-о	1,98	80	Подвальная	18	5,84	0,17114	0,0000000	0,0000001
д.сад№11 тех.п1-о	д.сад№11 ту1-о	1,00	70	Подвальная	32	5,40	0,18510	0,0000000	0,0000001
Седов,111 тех.п1-о	OTB-000046	1,00	80	Подвальная	13	5,80	0,17231	0,0000000	0,0000001
OTB-000046	Седов,111 ту1-о	2,15	80	Подвальная	13	5,80	0,17231	0,0000000	0,0000001
Седов,113 тех.п1-о	Седов,113 ту1-о	2,75	70	Подвальная	2	5,41	0,18482	0,0000000	0,0000002
Седов,113/3 тех.п1-о	Седов,113/3 ту1-о	2,21	70	Подвальная	24	5,41	0,18495	0,0000000	0,0000002
Седов,115/1 тех.п1-о	Седов,115/1 ту1-о	1,00	100	Подвальная	32	6,72	0,14879	0,0000000	0,0000002
Седов,115 тех.п1-о	Седов,115 ту1-о	2,42	100	Подвальная	14	6,74	0,14843	0,0000000	0,0000002
Комар,11 тех.п1-о	Комар,11 ту1-о	2,21	70	Подвальная	32	5,40	0,18514	0,0000000	0,0000003
Комар,11/1 тех.п1-о	OTB-000049	1,00	70	Подвальная	32	5,41	0,18471	0,0000000	0,0000001
Цветочная,5 тех.п1-о	Цветочная,5 ту1-о	2,51	50	Подвальная	23	4,58	0,21826	0,0000000	0,0000002
Цветочная,7 тех.п1-о	Цветочная,7 ту1-о	2,20	50	Подвальная	23	4,58	0,21826	0,0000000	0,0000002
Цветочн,11 тех.п1-о	Цветочн,11 ту1-о	2,55	50	Подвальная	23	4,58	0,21828	0,0000000	0,0000002
OTB-000056	Цветочн,11 тех.п1-о	1,23	50	Подвальная	23	4,58	0,21828	0,0000000	0,0000001
Цветочн,19 тех.п1-о	Цветочн,19 ту1-о	2,60	50	Подвальная	23	4,55	0,21998	0,0000000	0,0000002
Цветочн,25 тех.п1-о	Цветочн,25 ту1-о	2,48	50	Подвальная	23	4,55	0,21998	0,0000000	0,0000002
Першин,3/4 тех.п1-о	Першин,3/4 ту1-о	1,00	50	Подвальная	32	4,58	0,21827	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Першин,3/2 тех.п1-о	Першин,3/2 ту1-о	1,00	50	Подвальная	24	4,57	0,21869	0,0000000	0,0000001
Першин,3/1 тех.п1-о	Першин,3/1 ту1-о	1,00	50	Подвальная	41	4,58	0,21856	0,0000000	0,0000001
Першин,1/1 тех.п1-о	Першин,1/1 ту1-о	3,47	50	Подвальная	17	4,58	0,21825	0,0000000	0,0000002
Першин,3 тех.п1-о	OTB-000042	1,00	100	Подвальная	32	6,71	0,14896	0,0000000	0,0000002
Першин,3а тех.п1-о	Першин,3а ту1-о	2,09	50	Подвальная	32	4,57	0,21858	0,0000000	0,0000002
Першин,1 тех.п1-о	Першин,1 ту1-о	2,12	70	Подвальная	15	5,41	0,18470	0,0000000	0,0000001
Чехова,15 тех.п1-о	Чехова,15 ту1-о	2,72	80	Подвальная	13	5,83	0,17164	0,0000000	0,0000002
Чехова,11/2 тех.п1-о	Чехова,11/2 ту1-о	2,62	50	Подвальная	21	4,58	0,21858	0,0000000	0,0000002
Чехова,9/2 тех.п1-о	Чехова,9/2 ту1-о	1,00	50	Подвальная	27	4,57	0,21865	0,0000000	0,0000001
Чехова,11/1 тех.п1-о	Чехова,11/1 ту1-о	2,63	50	Подвальная	13	4,57	0,21865	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-6 -т.вр.2	ТК-ЦТП-619А	1,00	50	Надземная	21	4,56	0,21914	0,0000000	0,0000001
Зол. век тех.п1-о	Зол. век ту1-о	1,00	50	Подвальная	21	4,56	0,21914	0,0000000	0,0000001
Чехова,13 тех.п1-о	Чехова,13 ту1-о	2,33	50	Подвальная	24	4,56	0,21914	0,0000000	0,0000002
Чехова,9 тех.п1-о	Чехова,9 ту1-о	1,94	50	Подвальная	5	4,58	0,21831	0,0000000	0,0000001
ШП-000029	Школа№4 тех.п1-о	1,00	80	Надземная	36	5,83	0,17154	0,0000000	0,0000001
Першин,7/2 тех.п1-о	Першин,7/2 ту1-о	1,81	80	Подвальная	40	5,83	0,17154	0,0000000	0,0000002
ШП-000031	Першин,7/2 тех.п1-о	1,00	80	Надземная	40	5,83	0,17154	0,0000000	0,0000001
ШП-000033	Першин,7/3 тех.п1-о	1,00	70	Надземная	41	5,41	0,18483	0,0000000	0,0000001
ШП-000035	Першин,7/1 тех.п1-о	1,00	80	Надземная	32	5,85	0,17102	0,0000000	0,0000001
Першин,5 тех.п1-о	Першин,5 ту1-о	1,00	100	Подвальная	27	6,74	0,14844	0,0000000	0,0000002
OTB-000078	Першин,7 ту1-о	2,28	50	Подвальная	22	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000002
Першин,2 тех.п1-о	Першин,2 ту1-о	2,00	100	Подвальная	19	6,67	0,15000	0,0000000	0,0000002
Першин,7 тех.п1-о	OTB-000078	1,00	50	Подвальная	22	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
Д.Бед,79 тех.п1-о	Д.Бед,79 ту1-о	2,14	70	Подвальная	4	5,40	0,18526	0,0000000	0,0000001
Седова,112/2тех.п1-о	OTB-000002	1,00	80	Подвальная	32	5,80	0,17244	0,0000000	0,0000001
Шатлык тех.п1-о	Шатлык ту1-о	2,11	50	Подвальная	33	4,58	0,21822	0,0000000	0,0000002
Шатлык тех.п2-о	Шатлык ту2-о	3,14	50	Подвальная	33	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Д.Бед,95 тех.п1-о	Д.Бед,95 ту1-о	1,90	70	Подвальная	32	5,40	0,18526	0,0000000	0,0000002
ТСК "Мир" тех.п1-о	ТСК "Мир" ту1-о	2,30	50	Подвальная	15	4,58	0,21840	0,0000000	0,0000001
Д.Бед,77 тех.п1-о	Д.Бед,77 ту1-о	1,00	80	Подвальная	17	5,80	0,17249	0,0000000	0,0000001
Тимерхан тех.п1-о	Тимерхан ту1-о	2,79	80	Подвальная	15	5,84	0,17112	0,0000000	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Д.Бед,85 тех.п1-о	OTB-000003	1,00	100	Подвальная	24	6,72	0,14876	0,0000000	0,0000001
Дет.сад№15 тех.п1-о	Дет.сад№15 ту1-о	1,84	70	Подвальная	24	5,39	0,18538	0,0000000	0,0000002
Седова112/1 тех.п1-о	Седова,112/1 ту1-о	2,38	100	Подвальная	15	6,70	0,14923	0,0000000	0,0000002
Седова110 тех.п1-о	OTB-000006	1,00	80	Подвальная	28	5,82	0,17197	0,0000000	0,0000001
Седова110 тех.п2-о	Проспект тех.п1-о	1,00	80	Подвальная	22	5,82	0,17197	0,0000000	0,0000001
Проспект тех.п1-о	OTB-000008	1,00	80	Подвальная	22	5,82	0,17197	0,0000000	0,0000001
маг.Алсу тех.п1-о	маг.Алсу ту1-о	2,00	80	Подвальная	13	5,80	0,17231	0,0000000	0,0000001
Седов,111 тех.п2-о	OTB-000048	1,00	80	Подвальная	13	5,80	0,17231	0,0000000	0,0000001
Бедн.68/1 тех.п1-о	OTB-000059	2,06	70	Подвальная	24	5,40	0,18521	0,0000000	0,0000002
Бедн,68 Д тех.п1-о	Бедн.68 ту1-о	2,67	50	Подвальная	14	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
Бедн,68Г тех.п1-о	Бедн,68Г ту1-о	2,75	50	Подвальная	14	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
Бедн,68Б тех.п1-о	Бедн,68Б ту1-о	2,21	50	Подвальная	14	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
Чистяк,43 тех.п1-о	Чистяк,43 ту1-о	2,72	50	Подвальная	21	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000002
Гафури,2 тех.п1-о	Гафури,2 ту1-о	2,38	50	Подвальная	24	4,58	0,21855	0,0000000	0,0000002
Чистяк,62 тех.п1-о	Чистяк,62 ту1-о	2,28	50	Подвальная	24	4,57	0,21864	0,0000000	0,0000002
Чистяк,54/1 тех.п1-о	Чистяк,54/1 ту1-о	2,36	50	Подвальная	21	4,58	0,21850	0,0000000	0,0000002
Чистяк,52а тех.п1-о	Чистяк,52а ту1-о	2,16	50	Подвальная	21	4,58	0,21840	0,0000000	0,0000002
Чистяк,35 тех.п1-о	Чистяк,35 ту1-о	1,90	50	Подвальная	21	4,58	0,21838	0,0000000	0,0000001
Першин,6 тех.п1-о	OTB-000054	0,60	100	Подвальная	2	6,67	0,15000	0,0000000	0,0000001
OTB-000054	Першин,6 ту1-о	2,68	100	Подвальная	2	6,67	0,15000	0,0000000	0,0000003
Седова,91 тех.п1-о	Седова,91 ту1-о	2,06	50	Подвальная	39	4,52	0,22123	0,0000000	0,0000002
Седова,85 тех.п1-о	Седова,85 ту1-о	2,02	50	Подвальная	39	4,52	0,22123	0,0000000	0,0000002
СТ-ЦТП-6 -т.вр13	Коммуна,25 тех.п1-о	1,80	50	Надземная	34	4,52	0,22123	0,0000000	0,0000002
Седов,107 тех.п1-о	Седов,107 ту1-о	1,00	50	Подвальная	13	4,58	0,21827	0,0000000	0,0000001
Седова,107 тех.п2-о	Седова,107 ту2-о	2,60	70	Подвальная	13	5,41	0,18480	0,0000000	0,0000002
Седова,107 тех.п3-о	Седова,107 ту3-о	2,61	50	Подвальная	13	4,58	0,21828	0,0000000	0,0000001
Чистяк,29 тех.п1-о	Чистяк,29 ту1-о	2,53	50	Подвальная	21	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000002
Чистяк,27 тех.п1-о	Чистяк,27 ту1-о	2,01	50	Подвальная	21	4,58	0,21819	0,0000000	0,0000001
Чистяк,25а тех.п1-о	Чистяк,25а ту1-о	2,60	50	Подвальная	21	4,58	0,21823	0,0000000	0,0000002
Чистяк,32 тех.п1-о	Чистяк,32 ту1-о	2,57	50	Подвальная	22	4,58	0,21856	0,0000000	0,0000002
Расков,53/1 тех.п1-о	Расков,53/1 ту1-о	2,71	50	Подвальная	22	4,58	0,21830	0,0000000	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Расков,55 тех.п1-о	Расков,55 ту1-о	2,69	50	Подвальная	22	4,58	0,21827	0,0000000	0,0000002
Расков,57 тех.п1-о	Расков,57 ту1-о	2,28	50	Подвальная	22	4,58	0,21850	0,0000000	0,0000002
Щорса,9 тех.п1-о	Щорса,9 ту1-о	2,60	50	Подвальная	4	4,58	0,21844	0,0000000	0,0000001
ШП-000089	Щорса,9 тех.п1-о	1,17	50	Надземная	4	4,58	0,21844	0,0000000	0,0000001
Чистяк,26 тех.п1-о	Чистяк,26 ту1-о	3,75	50	Подвальная	14	4,58	0,21825	0,0000000	0,0000002
Чистяк,11 тех.п1-о	Чистяк,11 ту1-о	2,91	50	Подвальная	15	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000002
Седова,49 тех.п1-о	Седова,49 ту1-о	0,85	50	Подвальная	40	4,58	0,21856	0,0000000	0,0000001
ШП-000072	СТ-32 кв -т.вр 34	0,82	50	Надземная	40	4,58	0,21856	0,0000000	0,0000001
СТ-32 кв -т.вр 34	Седова,49 тех.п1-о	0,75	50	Надземная	40	4,58	0,21856	0,0000000	0,0000001
Маркса,23 тех.п1-о	Маркса,23 ту1-о	2,20	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000002
ШП-000073	СТ-32 кв -т.вр 40	0,92	50	Надземная	40	4,58	0,21835	0,0000000	0,0000001
ШП-000074	СТ-32 кв -т.вр 41	0,82	50	Надземная	40	4,58	0,21819	0,0000000	0,0000001
Седова,61 тех.п1-о	Седова,61 ту1-о	1,97	50	Подвальная	40	4,58	0,21819	0,0000000	0,0000002
СТ-32 кв -т.вр 41	Седова,61 тех.п1-о	0,36	40	Надземная	40	4,19	0,23862	0,0000000	0,0000000
Седова,64 тех.п1-о	Седова,64 ту1-о	2,20	50	Подвальная	40	4,58	0,21830	0,0000000	0,0000002
СТ-32 кв -т.вр 42	Седова,64 тех.п1-о	0,41	50	Надземная	40	4,58	0,21830	0,0000000	0,0000000
Седова,62 тех.п1-о	Седова,62 ту1-о	1,17	40	Подвальная	40	4,19	0,23884	0,0000000	0,0000001
ШП-000076	СТ-32 кв -т.вр 42	0,87	50	Надземная	40	4,58	0,21830	0,0000000	0,0000001
ШП-000079	Бедного,31а тех.п1-о	1,24	40	Надземная	40	4,19	0,23869	0,0000000	0,0000001
Бедного,17 тех.п1-о	Бедного,17 ту1-о	2,12	50	Подвальная	40	4,58	0,21819	0,0000000	0,0000002
СТ-32 кв -т.вр 47	Бедного,6 тех.п2-о	2,00	50	Надземная	30	4,58	0,21827	0,0000000	0,0000002
Трудовая,8 тех.п1-о	Трудовая,8 ту1-о	2,33	50	Подвальная	15	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
Трудовая,21 тех.п1-о	Трудовая,21 ту1-о	2,53	50	Подвальная	4	4,58	0,21854	0,0000000	0,0000001
СТ-32 кв -т.вр 3а	Седова,10 тех.п1-о	0,61	50	Надземная	40	4,56	0,21925	0,0000000	0,0000001
СТ-32 кв -т.вр 6	Седова,18 тех.п1-о	0,61	50	Надземная	40	4,57	0,21887	0,0000000	0,0000001
ШП-000056	СТ-32 кв -т.вр 7	1,79	50	Надземная	40	4,58	0,21819	0,0000000	0,0000002
Седова,26 тех.п1-о	Седова,26 ту1-о	2,17	50	Подвальная	40	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000002
СТ-32 кв -т.вр 8	Буденого,17 тех.п1-о	0,82	50	Надземная	40	4,57	0,21872	0,0000000	0,0000001
ШП-000058	Буденого,21 тех.п1-о	2,00	50	Надземная	40	4,57	0,21872	0,0000000	0,0000002
ШП-000060	СТ-32 кв -т.вр 12	0,85	50	Надземная	40	4,56	0,21924	0,0000000	0,0000001
ШП-000062	СТ-32 кв -т.вр 28	0,63	50	Надземная	40	4,58	0,21840	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ЦТП-32 кв.	ТКН/Ст№1-о	2,05	200	Подземная	40	10,94	0,09143	0,0000000	0,0000005
СТ-БРТС-2.308	ГИБДД ДРСУ	1,00	100	Надземная	40	6,75	0,14813	0,0000000	0,0000002
Худайб,18 тех.п1-о	Худайб,18 ту1-о	2,64	50	Подвальная	17	4,58	0,21834	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП8 -т.вр 9	Социал,2 тех.п1-о	1,81	50	Надземная	38	4,57	0,21900	0,0000000	0,0000002
Худайб,43 тех.п1-о	Худайб,43 ту1-о	2,21	50	Подвальная	29	4,56	0,21917	0,0000000	0,0000002
50летОк,83 тех.п1-о	50летОк,83 ту1-о	2,06	50	Подвальная	29	4,58	0,21829	0,0000000	0,0000002
Шоссейн,38 тех.п1-о	Шоссейн,38 ту1-о	2,16	50	Подвальная	29	4,58	0,21828	0,0000000	0,0000002
Кадом,5 тех.п1-о	Кадом,5 ту1-о	2,24	50	Подвальная	14	4,58	0,21832	0,0000000	0,0000001
OTB-000067	Кадом,3 ту1-о	2,16	100	Подвальная	41	6,70	0,14929	0,0000000	0,0000003
Кадом,3 тех.п1-о	OTB-000067	1,00	100	Подвальная	41	6,70	0,14929	0,0000000	0,0000001
OTB-000069	Кадом,1 ту1-о	0,50	50	Подвальная	41	4,57	0,21867	0,0000000	0,0000001
Кадом,1 тех.п1-о	OTB-000069	1,00	50	Подвальная	41	4,57	0,21867	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-1 -т.вр27	Гаражи9 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
Коммунис,17 тех.п1-о	Коммунис,17 ту1-о	2,15	50	Подвальная	40	4,57	0,21892	0,0000000	0,0000002
Пед колледж тех.п1-о	OTB-000022	1,00	50	Подвальная	40	4,58	0,21849	0,0000000	0,0000001
Коммунист,19 тех1-о	Коммунист,19 ту1-о	2,20	100	Подвальная	40	6,75	0,14822	0,0000000	0,0000003
Гараж банка тех.п1-о	Гараж банка ту1-о	2,21	50	Подвальная	40	4,58	0,21831	0,0000000	0,0000002
Сбербанк тех.п1-о	OTB-000026	1,00	70	Подвальная	40	5,40	0,18514	0,0000000	0,0000001
Коммунист34 тех.п1-о	Коммунист34 ту1-о	2,20	50	Подвальная	26	4,58	0,21827	0,0000000	0,0000002
Коммуни36/1 тех.1-о	OTB-000028	1,00	150	Подвальная	28	8,98	0,11131	0,0000000	0,0000002
ШО-000011	СТ-ЦТП-1 -т.вр.32	1,00	150	Подземная	28	8,98	0,11131	0,0000000	0,0000002
Коммуни36/1 тех.п2-о	ШП-000008	1,00	150	Подвальная	28	8,98	0,11131	0,0000000	0,0000002
Мира,54 тех.п1-о	Мира,54 ту1-о	2,11	50	Подвальная	40	4,58	0,21846	0,0000000	0,0000002
СТ-ЦТП-1 -т.вр.43	Мира,54 тех.п1-о	2,00	50	Надземная	40	4,58	0,21846	0,0000000	0,0000002
СТ-ЦТП-1 -т.вр.44	Зенцова8 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,58	0,21846	0,0000000	0,0000001
Зенцова8 тех.п1-о	Зенцова8 ту1-о	2,20	50	Подвальная	40	4,58	0,21846	0,0000000	0,0000002
СТ-ЦТП-5 -т.вр.12	Склад тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,57	0,21897	0,0000000	0,0000001
Зенцова,14 тех.п1-о	Зенцова,14 ту1-о	1,99	50	Подвальная	40	4,57	0,21897	0,0000000	0,0000002
ЦТП-1	ТКЦТП1о	2,00	300	Надземная	40	16,66	0,06003	0,0000000	0,0000007
Советская,6 тех.п1-о	OTB-000020	1,00	300	Надземная	40	17,25	0,05796	0,0000000	0,0000004
СТ-ЦТП1 -т.вр5	Гараж3 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,56	0,21916	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТ-ЦТП-1 -т.вр6	Гараж4 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,56	0,21916	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-1 -т.вр7	Гараж5 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,56	0,21916	0,0000000	0,0000001
ГОРОНО тех.п1-о	OTB-000021	1,00	50	Подвальная	40	4,56	0,21916	0,0000000	0,0000001
ШП-000002	Пушкина,6 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,58	0,21825	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-1 -т.вр15(1)	Гараж7 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,58	0,21821	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-1 -т.вр15(2)	Гараж8 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,58	0,21821	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-1 -т.вр15(1)	СТ-ЦТП-1 -т.вр15(2)	1,00	100	Надземная	40	6,73	0,14865	0,0000000	0,0000002
СТ-ЦТП-1 -т.вр16(1)	СТ-ЦТП-1 -т.вр16(2)	1,00	50	Надземная	40	4,57	0,21870	0,0000000	0,0000001
Магазин2 тех.п1-о	Магазин2 ту1-о	2,24	50	Подвальная	12	4,57	0,21870	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-1 -т.вр16(2)	ШО-000003	1,00	50	Надземная	12	4,57	0,21870	0,0000000	0,0000001
Магазин3 тех.п1-о	Магазин3 ту1-о	2,50	50	Подвальная	12	4,57	0,21870	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-1 -т.вр16(2)	ШО-000004	1,90	50	Надземная	12	4,57	0,21870	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-1 -т.вр18	Пушкина,2а тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,57	0,21881	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-1 -т.вр21	ШО-000005	1,60	50	Надземная	40	4,58	0,21836	0,0000000	0,0000002
СТ-ЦТП-1 -т.вр24	Коммунис,11 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	30	4,58	0,21852	0,0000000	0,0000001
Мастерские тех.п1-о	Мастерские ту1-о	1,89	50	Подвальная	40	4,58	0,21821	0,0000000	0,0000002
Коммуни7 тех.п1-о	Коммуни7 ту1-о	2,76	50	Надземная	18	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000002
Коммуни2/1 тех.п1-о	OTB-000035	1,00	80	Подвальная	40	5,83	0,17159	0,0000000	0,0000001
ШП-000011	Коммуни2/1 тех.п1-о	1,72	80	Надземная	18	5,83	0,17159	0,0000000	0,0000001
ст.Ю.Т. тех.п1-о	OTB-000036	1,00	80	Подвальная	40	5,83	0,17159	0,0000000	0,0000001
Гаражст.Ю.Т.тех.п1-о	Гаражст.Ю.Т.ту1-о	2,20	80	Подвальная	40	5,83	0,17159	0,0000000	0,0000003
Мира,29 тех.п1-о	Мира,29 ту1-о	2,04	50	Подвальная	40	4,57	0,21875	0,0000000	0,0000002
Коммуни8 тех.п1-о	Коммуни8 ту1-о	2,80	50	Подвальная	14	4,58	0,21828	0,0000000	0,0000001
Пушкина10А тех.п1-о	OTB-000037	1,00	50	Подвальная	40	4,58	0,21853	0,0000000	0,0000001
Мира,37 тех.п1-о	OTB-000038	1,00	70	Подвальная	40	5,40	0,18535	0,0000000	0,0000001
Салют тех.п1-о	Салют ту1-о	2,20	50	Подвальная	40	4,58	0,21822	0,0000000	0,0000002
РКМЦ тех.п1-о	РКМЦ ту1-о	2,00	50	Подвальная	40	4,58	0,21846	0,0000000	0,0000002
Кирова,7 тех.п1-о	Кирова,7 ту1-о	2,20	50	Подвальная	40	4,58	0,21822	0,0000000	0,0000002
Кирова,9 тех.п1-о	Кирова,9 ту1-о	2,50	80	Подвальная	15	5,83	0,17149	0,0000000	0,0000002
Кирова,8 тех.п1-о	Кирова,8 ту1-о	1,00	50	Подвальная	40	4,58	0,21821	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-1 -т.вр.54	Кирова,6 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,58	0,21822	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Склад,2 тех.п1-о	OTB-000039	1,00	50	Подвальная	40	4,58	0,21824	0,0000000	0,0000001
OTB-000039	Склад,2 тех.п2-о	1,00	50	Подвальная	40	4,58	0,21824	0,0000000	0,0000001
Склад,2 тех.п2-о	Охрана тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,58	0,21824	0,0000000	0,0000001
Спортзал тех.п1-о	Спортзал ту1-о	2,06	50	Подвальная	40	4,55	0,21959	0,0000000	0,0000002
СТ-ЦТП-1 -т.вр.57	Бельская,5 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,55	0,21959	0,0000000	0,0000001
ЦТП-5	ТКЦТП-50	1,00	100	Подземная	3	6,56	0,15247	0,0000000	0,0000001
ТКЦТП-5о	СТ-ЦТП-5 -т.вр.1	1,00	100	Надземная	3	6,56	0,15247	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-5 -т.вр.20	Гараж,ГРОВД тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,56	0,21939	0,0000000	0,0000001
ШП-000022	СТ-ЦТП-5 -т.вр.8	2,06	50	Надземная	40	4,56	0,21926	0,0000000	0,0000002
Ленина,47 тех.п1-о	Ленина,47 ту1-о	1,00	50	Подвальная	40	4,56	0,21926	0,0000000	0,0000001
Ленина,62б тех.п1-о	Ленина,62б ту1-о	1,97	25	Подвальная	40	3,64	0,27476	0,0000000	0,0000002
Восточ,5 тех.п1-о	Восточ,5 ту1-о	2,16	50	Подвальная	31	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000002
СТ-Вет -т.вр 32	СТ-Вет -т.вр 33	0,02	70	Надземная	31	5,40	0,18526	0,0000000	0,0000000
ЦТП-2	ТКЦТП2о	1,00	80	Подземная	40	5,83	0,17141	0,0000000	0,0000001
Кирова,58 тех.п1-о	Кирова,58 ту1-о	2,19	80	Подвальная	40	5,83	0,17141	0,0000000	0,0000003
СТ-Вет -т.вр 19	ШП-000091	1,21	50	Надземная	27	4,56	0,21939	0,0000000	0,0000001
Кирова,108 тех.п2-о	Кирова,108 ту2-о	1,71	50	Подвальная	27	4,56	0,21939	0,0000000	0,0000002
Молодеж,1 тех.п1-о	OTB-000064	1,90	50	Подвальная	31	4,56	0,21928	0,0000000	0,0000002
СТ-Вет -т.вр 9	Молодеж,3 тех.п3-о	2,00	50	Надземная	31	4,56	0,21928	0,0000000	0,0000002
Молодеж,3 тех.п2-о	СТ-Вет -т.вр 9	2,20	50	Надземная	31	4,56	0,21928	0,0000000	0,0000002
СТ-Вет -т.вр 19	СТ-Вет -т.вр 21	0,57	50	Надземная	27	4,56	0,21939	0,0000000	0,0000001
Социал,8/2 тех.п1-о	OTB-000073	1,00	80	Подвальная	41	5,83	0,17152	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП8 -т.вр 8	Социал,4 тех.п1-о	1,67	50	Надземная	38	4,57	0,21900	0,0000000	0,0000002
Социал,12 тех.п1-о	Социал,12 ту1-о	2,73	50	Подвальная	20	4,58	0,21836	0,0000000	0,0000002
ЦТП-8	ТКЦТП8 о	1,00	200	Подземная	41	11,64	0,08591	0,0000000	0,0000003
Социал,12/1 тех.п1-о	OTB-000071	1,00	100	Подвальная	29	6,74	0,14827	0,0000000	0,0000002
Социал,14 тех.п1-о	Социал,14 ту1-о	2,18	50	Подвальная	15	4,58	0,21836	0,0000000	0,0000001
Социал,14/1 тех.п1-о	Социал,14/1 ту1-о	2,54	50	Подвальная	15	4,55	0,21960	0,0000000	0,0000001
Социал,20/1 тех.п1-о	Социал,20/1 ту1-о	2,11	50	Подвальная	38	4,58	0,21831	0,0000000	0,0000002
Социал,22/3 тех.п1-о	OTB-000075	1,03	80	Подвальная	15	5,85	0,17105	0,0000000	0,0000001
OTB-000075	Социал,22/3 ту1-о	2,34	80	Подвальная	15	5,85	0,17105	0,0000000	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Социал,22/4 тех.п1-о	Социал,22/4 ту1-о	2,88	50	Подвальная	15	4,57	0,21862	0,0000000	0,0000001
Социал,22/1 тех.п1-о	Социал,22/1 ту1-о	2,70	100	Подвальная	14	6,75	0,14816	0,0000000	0,0000002
Гараж БЭУ тех.п1-о	Гараж БЭУ ту1-о	0,90	80	Подвальная	39	5,85	0,17100	0,0000000	0,0000001
ЦТП-Водоканал	СТ-ЦТП8 -т.вр 34	1,21	150	Надземная	38	9,05	0,11053	0,0000000	0,0000002
СТ-Вет -т.вр 41	Гараж,71 тех.п1-о	1,50	50	Надземная	41	4,58	0,21821	0,0000000	0,0000002
СТ-Вет -т.вр 44	Зареч,67 тех.п1-о	0,57	50	Надземная	31	4,58	0,21857	0,0000000	0,0000001
Зареч,69 тех.п1-о	Зареч,69 ту1-о	1,03	50	Подвальная	31	4,58	0,21857	0,0000000	0,0000001
СТ-Вет -т.вр 45	Зареч,69 тех.п1-о	0,94	50	Надземная	31	4,58	0,21857	0,0000000	0,0000001
Кирова,71 тех.п1-о	Кирова,71 ту1-о	2,01	50	Подвальная	41	4,58	0,21819	0,0000000	0,0000002
БРТС тех.п1-о	БРТС ту1-о	2,56	50	Подвальная	14	4,58	0,21823	0,0000000	0,0000001
Лесная,51 тех.п1-о	Лесная,51 ту1-о	2,92	50	Подвальная	16	4,55	0,21966	0,0000000	0,0000002
ШП-000099	СТ-Вет -т.вр 16	1,73	70	Надземная	28	5,37	0,18613	0,0000000	0,0000002
СТ-Вет -т.вр 12	СТ-Вет -т.вр 13	0,23	80	Надземная	28	5,80	0,17230	0,0000000	0,0000000
СТ-ЦТП-3 -т.вр.6	Ленина,1/2 тех.п1-о	2,00	50	Надземная	39	4,58	0,21821	0,0000000	0,0000002
СТ-ЦТП-3 -т.вр.2	ТК-ЦТП-31	3,00	100	Надземная	21	6,75	0,14824	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП-32	Асеева,2/1 тех.п1-о	2,00	50	Подземная	39	4,55	0,21996	0,0000000	0,0000002
Асеева,1 тех.п1-о	Асеева,1 ту1-о	2,16	50	Подвальная	40	4,55	0,21996	0,0000000	0,0000002
СТ-ЦТП-3 -т.вр.3	Асеева,1 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,55	0,21996	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-3 -т.вр.5	Асеева,5 тех.п1-о	1,00	50	Надземная	40	4,55	0,21996	0,0000000	0,0000001
Ленина,11 тех.п1-о	Ленина,11 ту1-о	2,18	50	Подвальная	40	4,55	0,21996	0,0000000	0,0000002
ЦТП-3	СТ-ЦТП-3 -т.вр.2	2,00	100	Надземная	21	6,75	0,14824	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП102	Седов,117 тех.п1-о	2,00	80	Подземная	24	5,83	0,17138	0,0000000	0,0000002
Комар21 тех.п1-о	Комар21 ту1-о	1,79	80	Подвальная	14	5,85	0,17097	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП-610А	Комар,1 тех.п1-о	1,00	50	Подземная	41	4,57	0,21865	0,0000000	0,0000001
Комар,3/3 тех.п1-о	Комар,3/3 ту1-о	2,14	50	Надземная	5	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП-67	Комар,3/3 тех.п1-о	1,00	50	Подземная	5	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
СТ-ЦТП-6 -т.вр.1	ТК-ЦТП-616	2,00	150	Надземная	41	8,98	0,11130	0,0000000	0,0000004
СТ-ЦТП-6 -т.вр.1	ТК-ЦТП-617	4,00	150	Надземная	15	8,98	0,11130	0,0000000	0,0000004
Першин,3/3 тех.п 1-о	Першин,3/3 ту1-о	2,01	50	Подвальная	41	4,57	0,21869	0,0000000	0,0000002
ЦТП-7	ТКЦТП7о	1,00	200	Подземная	2	11,37	0,08795	0,0000000	0,0000002
Д.Бед, 81 тех.п.1-о	Д.Бедного,81 ту1-о	2,87	80	Подвальная	4	5,85	0,17098	0,0000000	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
OTB-000002	Седова,112/2 ту1-о	2,14	80	Подвальная	32	5,80	0,17244	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП71_гвс	Шатлык тех.п2-о	4,00	50	Подземная	33	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
TK-72A	маг.Гермес ту1-о	4,00	50	Подземная	4	4,58	0,21821	0,0000000	0,0000002
Проспект тех.п2-о	Магнит тех.п1-о	1,00	80	Подвальная	22	5,82	0,17197	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП115А	Бедн,68 Д тех.п1-о	4,00	80	Подземная	14	5,85	0,17107	0,0000000	0,0000003
ШО-000026	Расков,51/1тех.п1-о	2,00	50	Подземная	22	4,58	0,21832	0,0000000	0,0000002
СТ-32 кв -т.вр 50	ТК-32 кв53	4,00	50	Подземная	4	4,58	0,21825	0,0000000	0,0000002
ТК-32 кв53	Чистяк,26 тех.п1-о	2,00	50	Подземная	14	4,58	0,21825	0,0000000	0,0000001
СТ-32 кв -т.вр 51	ТК-32 кв54	0,17	80	Подземная	40	5,80	0,17236	0,0000000	0,0000000
СТ-32 кв -т.вр 45	ТК-32 кв35	2,00	100	Подземная	30	6,62	0,15105	0,0000000	0,0000003
ТК-32 кв48А	Трудовая,8 тех.п1-о	1,17	50	Подземная	15	4,58	0,21820	0,0000000	0,0000001
СТ-32 кв -т.вр 15	Седова,41 тех.п1-о	1,07	50	Надземная	40	4,56	0,21945	0,0000000	0,0000001
ТК-32 кв17	Буденого,19 тех.п1-о	2,00	50	Подземная	40	4,57	0,21872	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП-112	Пед колледж тех.п1-о	1,00	50	Подземная	40	4,58	0,21849	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП-515	Ленина,66 тех.п1-о	2,00	32	Подземная	39	3,89	0,25708	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП-122	Коммунис20А тех.п1-о	1,00	50	Подземная	40	4,58	0,21825	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП-133	Кирова,9 тех.п1-о	4,00	80	Подземная	15	5,83	0,17149	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП-135	Кирова,14 тех.п1-о	2,00	100	Подземная	40	6,59	0,15166	0,0000000	0,0000003
ТК-ЦТП-136	ШП-000015	1,48	50	Подземная	40	4,57	0,21864	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП-137	Кирова,12 тех.п1-о	2,00	50	Подземная	40	4,57	0,21864	0,0000000	0,0000002
ТК-ЦТП-513	Ленина,62б тех.п1-о	2,00	25	Подземная	39	3,64	0,27476	0,0000000	0,0000002
ТК-Вет23А	Степная,7 тех.п1-о	2,05	50	Подземная	31	4,57	0,21860	0,0000000	0,0000002
ШО-000041	Социал,22/3 тех.п1-о	0,39	80	Подземная	15	5,85	0,17105	0,0000000	0,0000000
ШО-000042	ТК-ЦТП8 -19	0,63	150	Подземная	38	9,05	0,11053	0,0000000	0,0000001
ТК-ЦТП820	Социал,22/1 тех.п1-о	2,26	100	Подземная	14	6,75	0,14816	0,0000000	0,0000002
ТК-Вет8	Зареч,61/1 тех.п1-о	2,00	32	Подземная	28	3,89	0,25706	0,0000000	0,0000002
Комар23 тех.п1-г	OTB-000005	1,00	80	Подвальная	14	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Комар17/1 тех.п1-г	OTB-000015	1,00	100	Подвальная	28	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Комар17 тех.п1-г	OTB-000019	1,00	100	Подвальная	28	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Пятерочка тех.п1-г	OTB-000013	1,00	70	Подвальная	28	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Чехова,9/1 тех.п1-г	OTB-000044	1,00	100	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Седов,111 тех.п1-г	OTB-000047	1,00	80	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Комар,11/1 тех.п1-г	OTB-000050	1,00	80	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Першин,7 тех.п1-г	OTB-000051	1,00	100	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Седова,112/1тех.п1-г	OTB-000001	1,00	70	Подвальная	33	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Седова110 тех.п1-г	OTB-000007	1,00	80	Подвальная	28	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Проспект тех.п1-г	OTB-000009	1,00	80	Подвальная	22	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Бедн,68/1 тех.п1-г	OTB-000060	2,01	80	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Бедн.68/1 тех.п1-г	OTB-000061	2,90	80	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Першин,6 тех.п1-г	OTB-000055	1,00	50	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Кадом,3 тех.п1-г	OTB-000068	1,00	50	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
СТ-ЦТП8 -т.вр 29_гвс	ШО-000049	58,00	80	Надземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
УЗВ_ЦТП-9	ТКЦТП9г	5,95	80	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
ТКЦТП9г	CT-37a -37a	76,56	50	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
СТ-ЦТП-9 -т.вр.37	СТ-ЦТП-9 -т.вр.42	107,27	50	Надземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Коммуни36/1 тех.п1-г	OTB-000029	1,63	150	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
OTB-000029	OTB-000080	11,11	100	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Мира,43 тех.п1-г	OTB-000031	11,41	80	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Мира,43/1 тех.п1-г	OTB-000032	10,45	50	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
CT-37a -37a	СТ-ЦТП-9 -т.вр.37	20,48	50	Надземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Пушкина,1 тех.п1-г	OTB-000033	4,60	100	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Социал,8/2 тех.п1-г	OTB-000074	1,00	100	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
УЗВ-ЦТП-8	ТКЦТП8г	1,00	150	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Социал,18/2 тех.п1-г	OTB-000065	2,30	50	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
СТ-ЦТП8 -т.вр 1_гвс	ШО-000036	33,71	70	Надземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Социал,12/1 тех.п1-г	OTB-000072	1,00	100	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
ТК-ЦТП-66_гвс	СТ-ЦТП-6 -т.вр. 3	28,00	100	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
ТК-ЦТП-629_гвс	ШП-000030	35,00	50	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
ТК-ЦТП-629_гвс	ШП-000032	34,00	50	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
ТК-ЦТП-630_гвс	ШП-000034	15,00	70	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
ТК-ЦТП-628_гвс	ШП-000036	4,00	80	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
ЦТП-7	ТКЦТП7г	1,00	200	Подземная	2	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД БЛАГОВЕЩЕНСК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопро- вода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуата- ции, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ЦТП87А_гвс	ШП-000115	45,92	100	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Кадом,1 тех.п1-г	OTB-000079	1,00	40	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Хуб.24 тех п1 г	Хуб.24 ту1 г	2,17	40	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
OTB-000079	Кад.1 ту1 г	0,50	40	Подвальная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Кадом,1 тех.п2-о_гвс	Хуб.24 тех п1 г	22,00	40	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
Пушкина,1 тех.п2-г	ТК-ЦТП-122А	36,00	50	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000
ШП-000061	СТ-32 кв -т.вр 22	0,92	50	Надземная	40	4,58	0,21836	0,0000000	0,0000001
ШП-000085	СТ-32 кв -т.вр 47	0,54	80	Надземная	40	5,85	0,17096	0,0000000	0,0000001
ЦТП-6-узв	ТКЦТП-6г	1,00	200	Подземная	26	6,75	0,14812	0,0000000	0,0000000

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

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ЦРБ	0,61819	0,99064	7,999
гараж ЦРБ	0,61653	0,99064	1,022
ж/д 6,35,37	0,65205	0,99065	0,323
ГДК	0,62574	0,99064	8,150
"Орленок"	0,62081	0,99064	6,113
"Уралсиб"	0,61805	0,99064	1,311
Администрация	0,62085	0,99064	4,585
УПАТП	0,71918	0,99064	2,472
ГИБДД ДРСУ	0,80208	0,99064	18,876
ЦТП БЗЖБК	0,80065	0,99064	89,689
Комм,1	0,76698	0,99064	2,004
Мелконян	0,81383	0,99064	0,724
ОАО "БАЗ"	0,80480	0,99064	4,756
ж/д 18/1	0,83000	0,99064	12,019
ж/д 18/2	0,82867	0,99064	3,578
Социал,18,20	0,82842	0,99064	4,657
ЧП Зотов	0,88883	0,99064	0,682
ПТУ-№9	0,89901	0,99064	7,123
р-н ГУЖКХ	0,92288	0,99064	23,844
ООО "Перекресток"	0,96685	0,99064	24,863
Дет.сад№16 ту1-о	0,60998	0,99065	3,837
Седова118 ту1-о	0,60990	0,99064	9,424
Телеграф ту1-о	0,60993	0,99065	1,154
Седова120 ту1-о	0,60993	0,99066	9,292
Седоватия тут-о	0,58334	0,99065	9,168
ПП 106 2020	0,59442	0,99065	1,739
Д.Бед. 85/1 ту1-о	0,61294	0,99067	6,614
д.вед. 83/1 тут-о Купер ту1-о	0,61146	0,99065	0,178
Лимпопо ту1-о	0,61131	0,99064	0,178
Комар25 ту1-о	0,61058	0,99065	15,045
Д.Бедного97 ту1-о	0,61060	0,99066	8,681
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·	· ·	6,791
Комар21/1 ту1-о Налоговая ту1-о	0,61058	0,99064	
<del>`</del>	0,61058	0,99065 0,99064	2,510
Комар23/1 ту1-о	0,61060	·	3,964
Комар23 ту1-о	0,61060	0,99065	6,944
Комар21 ту1-о	0,61060	0,99065	4,282
Школа№5 ту1-о	0,61096	0,99064	9,586
Бассейн ту1-о	0,61096	0,99064	1,235
Седова118/1 ту1-о	0,61045	0,99064	6,910
Комар17/1 ту1-о	0,60978	0,99064	9,074
Комар17 ту1-о	0,60950	0,99064	9,084
Комар15 ту1-о	0,60923	0,99065	12,224
Бедн,70/1 ту1-о	0,60468	0,99064	6,146
Бедн,70/2 ту1-о	0,60382	0,99064	9,548
ж/д 99	0,60382	0,99065	11,421
Комар,31 ту1-о	0,60484	0,99064	14,333
Инфекц.отд ту1-о	0,61577	0,99065	3,786
Седова114 ту1-о	0,61361	0,99064	7,216
Пятерочка ту1-о	0,61361	0,99065	0,996

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Седова116 ту1-о	0,61361	0,99066	6,912
ЦТП-6 ту1-о	0,61760	0,99064	1,335
Чехова,7 ту1-о	0,61670	0,99065	1,450
Чехова,7/2 ту1-о	0,61670	0,99065	1,622
Чехова,9/1 ту1-о	0,61403	0,99064	0,639
Чехова,5/1 ту1-о	0,61402	0,99064	1,588
Чехова,5 ту1-о	0,61402	0,99065	1,652
Чехова,3 ту1-о	0,61400	0,99065	1,650
Чехова,1 ту1-о	0,61400	0,99065	1,677
Комар,3/2 ту1-о	0,61365	0,99064	1,582
Комар,3/1 ту1-о	0,61344	0,99064	1,589
Комар,3 ту1-о	0,61323	0,99064	1,599
Комар, тут-о	0,61323	0,99065	1,605
Комар, т тут-о	0,61321	0,99064	1,655
Комар,5 тут-о	0,61321	0,99065	1,637
Комар,7 ту1-о	0,61321	0,99065	1,604
комар,7 ту1-о Комар,7/1 ту1-о	0,61321	0,99065	1,682
	,	0,99064	
Комар,3/3 ту1-о	0,61380		1,361
Комар,5/3 ту1-о	0,61377	0,99064	1,386
Комар,5/2 ту1-о	0,61377	0,99065	1,451
Комар,7/3 ту1-о	0,61375	0,99064	1,423
Комар,7/2 ту1-о	0,61375	0,99065	1,458
Комар,11/2 ту1-о	0,61375	0,99065	4,166
ФСБ ту1-о	0,60955	0,99064	1,395
Гараж ФСБ ту1-о	0,60954	0,99064	0,179
Седов,111/2 ту1-о	0,60587	0,99064	3,847
Седов,111/1 ту1-о	0,60585	0,99065	3,923
д.сад№10 ту1-о	0,60585	0,99065	3,904
Седов,111/4 ту1-о	0,60566	0,99064	3,669
Седов,111/3 ту1-о	0,60566	0,99064	5,782
Седов,113/1 ту1-о	0,60530	0,99064	5,179
Седов,113/2 ту1-о	0,60530	0,99065	5,220
д.сад№11 ту1-о	0,60530	0,99065	4,171
Седов,111 ту1-о	0,60432	0,99065	8,726
маг.Лаб-т ту1-о	0,60424	0,99064	0,226
Седов,113 ту1-о	0,60404	0,99064	10,018
Седов,113/3 ту1-о	0,60313	0,99065	5,699
Седов,115/1 ту1-о	0,60311	0,99064	5,221
Седов,115 ту1-о	0,60267	0,99064	9,322
Комар,11 ту1-о	0,60267	0,99065	4,924
Комар,11/1 ту1-о	0,60266	0,99064	4,984
Комар,9 ту1-о	0,60263	0,99065	2,282
Цветочная,5 ту1-о	0,63035	0,99064	0,679
Цветочная,7 ту1-о	0,63035	0,99065	0,301
Цветочн,11 ту1-о	0,63035	0,99065	0,209
Цветочн,19 ту1-о	0,63035	0,99067	0,315
Цветочн,25 ту1-о	0,63035	0,99067	0,388
Цветочн,27 ту1-о	0,63035	0,99068	0,340
Цветочн,20 ту1-о	0,63035	0,99068	0,603
Цветочн,29 ту1-о	0,63035	0,99068	0,902
Терап.отд ту1-о	0,61497	0,99065	3,612

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Полик-ка ту1-о	0,61367	0,99065	7,346
Першин,3/4 ту1-о	0,61706	0,99064	1,738
Першин,3/3 ту1-о	0,61621	0,99065	1,774
Першин,3/2 ту1-о	0,61621	0,99065	1,763
Першин,3/1 ту1-о	0,61586	0,99065	1,812
Першин,1/1 ту1-о	0,61586	0,99065	3,881
Першин,3 ту1-о	0,61548	0,99064	6,114
Першин,3а ту1-о	0,61548	0,99065	0,106
Першин,1 ту1-о	0,61549	0,99065	4,181
Чехова,15 ту1-о	0,61549	0,99065	4,154
Чехова,11/2 ту1-о	0,61692	0,99065	1,421
Чехова,9/2 ту1-о	0,61671	0,99064	1,357
Чехова,11/1 ту1-о	0,61671	0,99065	1,424
Чехова,11 ту1-о	0,61669	0,99065	1,429
Зол. век ту1-о	0,61669	0,99065	0,181
Чехова,13 ту1-о	0,61669	0,99065	1,462
Чехова, 13 тут-о	0,61670	0,99065	1,408
школа№4 ту1-о	0,60672	0,99065	8,303
Першин,7/2 ту1-о	0,60672	0,99065	6,087
Першин,7/3 ту1-о	0,60671		8,126
	·	0,99065	· ·
Першин,7/1 ту1-о	0,60627	0,99064	9,365
Першин,5 ту1-о	0,60625	0,99064	8,867
Першин,7 ту1-о	0,60603	0,99064	7,305
Першин,2 ту1-о	0,63562	0,99064	9,454
Чехова,16 ту1-о	0,63042	0,99065	1,762
Чехова,14 ту1-о	0,63042	0,99065	1,793
Чехова,12 ту1-о	0,63042	0,99066	1,822
Цветочная,3 ту1-о	0,63038	0,99064	0,730
Д.Бедного,81 ту1-о	0,61217	0,99064	5,976
Д.Бед,79 ту1-о	0,61232	0,99065	9,166
Седова,112/2 ту1-о	0,61294	0,99065	6,511
Шатлык ту1-о	0,61294	0,99064	1,407
Д.Бед,95 ту1-о	0,61232	0,99065	9,130
маг.Гермес ту1-о	0,61232	0,99065	0,057
Лора ту1-о	0,61232	0,99064	0,081
Сударушка ту1-о	0,61232	0,99064	0,157
ТСК "Мир" ту1-о	0,61217	0,99065	1,546
Д.Бед,77 ту1-о	0,61217	0,99067	9,396
Тимерхан ту1-о	0,61189	0,99064	1,935
Д.Бед,85 ту1-о	0,61149	0,99064	9,084
Дет.сад№15 ту1-о	0,61361	0,99065	5,390
Седова,112/1 ту1-о	0,61361	0,99064	5,838
Седова112 ту1-о	0,61359	0,99064	6,507
Седова110 ту1-о	0,61361	0,99065	4,572
Проспект ту1-о	0,61361	0,99066	0,277
Культ.разв ту1-о	0,61361	0,99066	3,082
маг.Алсу ту1-о	0,60432	0,99065	0,418
Бедн.66/2 ту1-о	0,61134	0,99064	14,421
Бедн,66 ту1-о	0,60809	0,99064	17,296
Бедн,68/1 ту1-о	0,60656	0,99065	6,181
Бедн.68 ту1-о	0,60609	0,99064	4,717

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Бедн,68Г ту1-о	0,60609	0,99064	9,152
Бедн,68Б ту1-о	0,60545	0,99064	9,627
Бедн,68/2 ту1-о	0,60656	0,99065	6,167
Чистяк,43 ту1-о	0,60885	0,99065	6,771
Зелен,7 ту1-о	0,60484	0,99064	7,337
ЦТП-11 ту1-о	0,61164	0,99064	0,808
Гафури,4 ту1-о	0,61149	0,99066	0,255
Гафури,2 ту1-о	0,61149	0,99066	0,341
Чистяк,62 ту1-о	0,61070	0,99065	0,237
Чистяк,54/1 ту1-о	0,60997	0,99065	0,198
Чистяк,52а ту1-о	0,60969	0,99065	0,228
Чистяк,35 ту1-о	0,60938	0,99065	0,182
ж/д 43/1	0,61017	0,99065	7,425
ж/д 68/5	0,60545	0,99065	9,239
жд об/3 Седов,107 ту1-о	0,60665	0,99064	3,931
Седова,107 ту2-о	0,60664	0,99064	3,794
Седова, 107 ту2-о	0,60664	0,99065	4,409
	· ·	·	,
Першин,6 ту1-о	0,63565	0,99064	6,571
Седова,91 ту1-о	0,63565	0,99066	0,372
Коммуна,23а ту1-о	0,63565	0,99066	0,124
Седова,85 ту1-о	0,63565	0,99066	0,124
Коммуна,25 ту1-о	0,63565	0,99066	0,057
Седова,83 ту1-о	0,63565	0,99066	0,124
Гараж шк№7 ту1-о	0,65479	0,99064	0,765
ПП_104_2023	0,63565	0,99066	2,934
Чистяк,32 ту1-о	0,60748	0,99065	1,674
Расков,51/1 ту1-о	0,60746	0,99065	1,749
Расков,53/1 ту1-о	0,60745	0,99065	1,743
Расков,55 ту1-о	0,60742	0,99065	1,337
Расков,55/1 ту1-о	0,60742	0,99065	1,344
Расков,57/1 ту1-о	0,60742	0,99065	1,351
Расков,57 ту1-о	0,60742	0,99065	1,348
Расков,53 ту1-о	0,60742	0,99066	1,377
Расков,51 ту1-о	0,60742	0,99066	1,211
Чистяк,29 ту1-о	0,60886	0,99065	0,158
Чистяк,27 ту1-о	0,60886	0,99065	0,163
Чистяк,25а ту1-о	0,60854	0,99065	0,231
Чистяк,19 ту1-о	0,60769	0,99065	1,657
Чистяк,24 ту1-о	0,70241	0,99064	1,100
Чистяк,22 ту1-о	0,70241	0,99065	1,322
Щорса,9 ту1-о	0,70239	0,99065	1,260
Щорса,11 ту1-о	0,70239	0,99064	0,881
Щорса,15 ту1-о	0,70239	0,99065	1,267
Чистяк,26 ту1-о	0,70241	0,99064	1,101
Чистяк,28 ту1-о	0,70241	0,99064	1,322
Бедного,22 ту1-о	0,70241	0,99065	0,441
Чистяк,11 ту1-о	0,70241	0,99064	1,714
Седова,49 ту1-о	0,70512	0,99065	0,123
Седова,47 ту1-о	0,70512	0,99065	0,140
Седова,51 ту1-о	0,70471	0,99065	0,176
Маркса,23 ту1-о	0,70471	0,99065	0,096

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Седова,61 ту1-о	0,70380	0,99065	0,081
Седова,64 ту1-о	0,70352	0,99065	0,172
Седова,62 ту1-о	0,70352	0,99065	0,127
Трудовая,2 ту1-о	0,70319	0,99064	0,119
Трудов,2/1 ту1-о	0,70319	0,99065	0,675
Седова,40 ту1-о	0,70618	0,99065	0,100
Седова,42 ту1-о	0,70618	0,99066	0,129
Западная,13 ту1-о	0,70618	0,99065	0,193
Западная,21 ту1-о	0,70618	0,99066	0,123
Бедного,29 ту1-о	0,70286	0,99065	0,138
Бедного,31а ту1-о	0,70286	0,99065	0,237
Бедного,8 ту1-о	0,70275	0,99065	0,334
Бедного, 21 ту1-о	0,70272	0,99065	0,118
Бедного,21 тут-о	0,70272	0,99065	0,104
Бедного, 17 тут-о	0,70270	0,99065	0,085
Бедного, 13 ту1-о	0,70270	0,99065	0,083
	0,70266	0,99064	
Бедного,6 ту1-о	,		0,129
Бедного,6 ту2-о	0,70267	0,99064	0,113
Бедного,6/1 ту1-о	0,70266	0,99065	0,096
Маркса,39 ту1-о	0,70267	0,99065	0,112
Чистяк,1/1 ту1-о	0,70263	0,99065	0,090
Трудовая,8 ту1-о	0,70241	0,99064	1,317
Чистяк,20 ту1-о	0,70241	0,99065	1,659
Трудовая,21 ту1-о	0,70241	0,99065	1,681
Чистяк,9 ту1-о	0,70241	0,99065	1,276
Буденого,8 ту1-о	0,70816	0,99065	1,372
Буденого,9 ту1-о	0,70816	0,99066	0,169
Буденого,6 ту1-о	0,70816	0,99066	0,094
Седова,41 ту1-о	0,70618	0,99065	0,138
Седова,39 ту1-о	0,70618	0,99065	0,240
Западная,3 ту1-о	0,70618	0,99066	0,123
Седова,7 ту1-о	0,71115	0,99065	0,137
Седова,12 ту1-о	0,71020	0,99065	0,150
Седова,10 ту1-о	0,71020	0,99065	0,135
Остров,1 ту1-о	0,71020	0,99065	0,100
Остров,3 ту1-о	0,71020	0,99066	0,219
Седова,21 ту1-о	0,70917	0,99064	0,211
Седова,19 ту1-о	0,70917	0,99065	0,073
Седова,18 ту1-о	0,70917	0,99065	0,122
Седова,20 ту1-о	0,70917	0,99065	0,125
Седова,26 ту1-о	0,70816	0,99065	0,206
Седова,22 ту1-о	0,70816	0,99065	1,158
Буденого,12 ту1-о	0,70816	0,99066	0,087
Буденого,17 ту1-о	0,70816	0,99065	0,211
Буденого,19 ту1-о	0,70816	0,99066	0,138
Буденого,21 ту1-о	0,70816	0,99066	0,070
Седова,34 ту1-о	0,70652	0,99065	0,151
Бедного,5 ту1-о	0,70652	0,99066	0,206
Седова,36 ту1-о	0,70618	0,99065	0,128
Гараж пед. ту1-о	0,74717	0,99064	0,479
Лугов,5 ту1-о	0,71363	0,99065	1,220

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Седова,4 ту1-о	0,71227	0,99065	1,993
Седова,2 ту1-о	0,71227	0,99065	1,876
Храм ту1-о	0,71182	0,99064	0,481
Совет,9/1 ту1-о	0,74714	0,99064	0,948
Социал,8/2 ту1-о	0,82051	0,99064	1,832
д.сад№12 ту1-о	0,82019	0,99065	1,692
Худайб,18 ту1-о	0,81952	0,99065	1,432
Худайб,20 ту1-о	0,81952	0,99065	1,432
Социал,6 ту1-о	0,81905	0,99064	7,336
Социал,2 ту1-о	0,81893	0,99065	0,819
50лет Ок,102 ту1-о	0,81893	0,99065	0,284
50летОк,100 ту1-о	0,81893	0,99065	0,352
Худайб,43 ту1-о	0,81867	0,99065	0,174
50летОк,88 ту1-о	0,81867	0,99066	0,102
50летОк,96 ту1-о	0,81864	0,99064	0,117
50летОк,69 ту1-о	0,81861	0,99066	0,067
50летОк,81 ту1-о	0,81855	0,99064	0,413
50летОк,83 ту1-о	0,81855	0,99064	0,311
Роднич,53 ту1-о	0,81853	0,99064	0,245
Шоссейн,38 ту1-о	0,81851	0,99064	0,228
Кадом,5/1 ту1-о	0,82127	0,99064	1,852
Кадом,5 ту1-о	0,82121	0,99064	1,856
Кадом,5/2 ту1-о	0,82121	0,99065	4,144
Кадом,5/3 ту1-о	0,82121	0,99066	3,858
Кадом,3 ту1-о	0,82121	0,99064	1,856
Кадом,1 ту1-о	0,82121	0,99065	1,859
Худайб,24 ту1-о	0,82121	0,99065	0,186
Гаражи9 ту1-о	0,74964	0,99064	0,205
Зенцова,2 ту1-о	0,74866	0,99065	1,301
Коммунис,17 ту1-о	0,74866	0,99065	1,575
Зенцова,4 ту1-о	0,74830	0,99064	1,041
Советская,22 ту1-о	0,74722	0,99064	0,820
Общежитие ту1-о	0,74722	0,99065	0,907
Пед.колледж ту1-о	0,74722	0,99064	4,775
Коммунист,19 ту1-о	0,74624	0,99064	2,333
Коммунист25 ту1-о	0,74625	0,99066	0,421
Сбербанк ту1-о	0,74597	0,99065	1,239
Гараж банка ту1-о	0,74597	0,99065	0,210
Коммунист30 ту1-о	0,74522	0,99064	0,095
Коммунист34 ту1-о	0,77305	0,99064	0,439
Коммунист36 ту1-о	0,77272	0,99065	0,495
Коммунист38 ту1-о	0,77272	0,99065	0,117
Мира,55 ту1-о	0,77109	0,99064	1,452
Мира,66 ту1-о	0,77109	0,99065	2,509
Коммуни,36/1 ту1-о	0,77368	0,99064	10,329
Мира,43 ту1-о	0,77402	0,99065	4,025
Мира,43/1 ту1-о	0,77402	0,99065	3,039
Мира,41 ту1-о	0,74369	0,99064	5,699
Мира,54 ту1-о	0,74362	0,99064	0,311
Зенцова8 ту1-о	0,74362	0,99065	0,102
Мира,56 ту1-о	0,74362	0,99065	0,248

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Мира,58 ту1-о	0,74362	0,99065	0,213
ЦТП-9 ту1-o	0,77412	0,99064	0,485
Склад(д.дом)ту1-о	0,77109	0,99065	0,090
Зенцова,10 ту1-о	0,74362	0,99065	0,056
Зенцова,12 ту1-о	0,74362	0,99065	0,196
Ленина,66 ту1-о	0,78004	0,99065	0,134
Склад ту1-о	0,78003	0,99065	0,012
Зенцова,14 ту1-о	0,78003	0,99066	0,334
Зенцова,11 ту1-о	0,78000	0,99065	0,099
Зенцова,13 ту1-о	0,78000	0,99066	0,137
Гараж2-ту1-о	0,76350	0,99065	0,212
Советская,6 ту1-о	0,76331	0,99065	2,475
Магазин1-ту1-о	0,76346	0,99066	0,360
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,76560	0,99065	0,400
Гараж3 ту1-о Гараж4 ту1-о	0,76560		0,400
. ,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,99065	
Прок-ра ту1-о	0,76560	0,99065	0,497
Гараж5 ту1-о	0,76560	0,99065	0,178
ГОРОНО ту1-о	0,76560	0,99065	1,734
Казна-ство ту1-о	0,76560	0,99066	1,107
Пушкина,6 ту1-о	0,76232	0,99065	1,047
Пушкина,4 ту1-о	0,76232	0,99065	1,235
Пушкина,8 ту1-о	0,76232	0,99065	1,323
Пушкина,2 ту1-о	0,76232	0,99066	1,258
Гараж7 ту1-о	0,76129	0,99064	0,166
Гараж8 ту1-о	0,76129	0,99064	0,281
Магазин2 ту1-о	0,76128	0,99065	1,420
Магазин3 ту1-о	0,76128	0,99065	1,080
Пушкина,2а ту1-о	0,75834	0,99064	0,094
Советская,14а ту1-о	0,75834	0,99065	0,197
Соетская,12 ту1-о	0,75834	0,99065	0,130
Советская,14 ту1-о	0,75834	0,99065	0,168
Совет,16 ту1-о	0,75690	0,99065	6,104
Коммунист,9 ту1-о	0,75391	0,99064	0,946
Коммунист,11 ту1-о	0,75357	0,99065	0,164
Мастерские ту1-о	0,75124	0,99064	2,475
Совет,9 ту1-о	0,74714	0,99065	0,862
Пушкина1 ту1-о	0,74415	0,99065	7,316
Коммунист20А ту1-о	0,74410	0,99064	0,046
Пушкина1Б ту1-о	0,74410	0,99064	0,202
Коммуни5 ту1-о	0,76331	0,99065	1,257
Коммуни7 ту1-о	0,76331	0,99065	1,220
Коммуни2/1 ту1-о	0,76329	0,99065	4,429
ст. Ю.Т. ту1-о	0,76329	0,99065	1,603
Гаражст.Ю.Т.ту1-о	0,76329	0,99065	0,105
Коммуни4 ту1-о	0,76272	0,99065	2,084
Коммуни6 ту1-о	0,76272	0,99066	2,050
Коммунио ту 1-о	0,76271	0,99065	1,673
Мира,29 ту1-о	0,76270	0,99065	0,378
Коммуни8 ту1-о	0,76276	0,99064	1,675
Гараж,10А ту1-о	0,76264	0,99065	0,057
Пушкина,10А ту1-о	0,76264	0,99065	0,037
тушкла, тол тут-о	0,70204	0,00000	0,201

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Мира,37 ту1-о	0,76264	0,99065	0,155
Мира,39 ту1-о	0,76264	0,99066	0,160
Салют ту1-о	0,76327	0,99064	0,993
РКМЦ ту1-о	0,76326	0,99064	0,126
Коммуни2 ту1-о	0,76326	0,99065	2,034
Кирова,7 ту1-о	0,76324	0,99064	1,657
Кирова,9 ту1-о	0,76324	0,99065	1,499
Кирова,3 ту1-о	0,76327	0,99064	1,497
Кирова,14 ту1-о	0,76324	0,99064	1,026
Кирова,14/1 ту1-о	0,76323	0,99065	0,231
Кирова,12 ту1-о	0,76323	0,99065	0,183
Кирова, 12 тут о	0,76323	0,99064	0,107
Кирова, 10 тут о	0,76322	0,99064	0,097
Кирова,6 ту1-о	0,76320	0,99064	0,101
Склад,2 ту1-о	0,76015	0,99064	0,044
	0,76015	0,99064	0,400
Охрана ту1-о Спортзал ту1-о	0,76321	0,99066	1,561
	,	0,99066	
Бельская,5 ту1-о	0,76321	,	0,105
Бельская,7 ту1-о	0,76321	0,99066	0,210
Кирова,34 ту1-о	0,78024	0,99067	0,091
Кирова,40 ту1-о	0,78024	0,99065	0,202
Кирова,15 ту1-о	0,78022	0,99065	0,647
Ленина,42 ту1-о	0,78019	0,99065	0,132
Кирова,44 ту1-о	0,78018	0,99065	0,209
Ленина,48 ту1-о	0,78017	0,99065	0,230
Гараж,ГРОВД ту1-о	0,78017	0,99066	0,048
Ленина,48/2 ту1-о	0,78017	0,99066	0,231
Ленина,39 ту1-о	0,78014	0,99065	0,091
Ленина,41 ту1-о	0,78012	0,99065	0,156
Ленина,45А ту1-о	0,78011	0,99065	0,149
Пушкина,9 ту1-о	0,78011	0,99065	0,115
Ленина,47 ту1-о	0,78011	0,99066	0,130
Ленина,56 ту1-о	0,78010	0,99065	0,219
Ленина,62б ту1-о	0,78007	0,99065	0,113
Ленина,37	0,78015	0,99065	0,247
Восточ,2 ту1-о	0,83374	0,99066	0,194
Восточ,3 ту1-о	0,83374	0,99066	0,093
Восточ,5 ту1-о	0,83374	0,99067	0,135
Степная,7 ту1-о	0,83374	0,99066	0,211
Степная,2 ту1-о	0,83374	0,99066	0,411
Пушкина,58а ту1-о	0,83374	0,99066	0,238
Кирова,58 ту1-о	0,80086	0,99066	1,972
Кирова,56 ту1-о	0,80086	0,99066	0,146
Горького,30 ту1-о	0,80086	0,99067	0,206
Кирова,83 ту1-о	0,83519	0,99064	0,175
Кирова,81 ту1-о	0,83519	0,99064	0,330
Кирова,79 ту1-о	0,83516	0,99064	0,360
Кирова,106 ту1-о	0,83515	0,99065	0,214
Кирова, 108 ту1-о	0,83515	0,99065	0,118
Кирова, 108 ту2-о	0,83515	0,99065	0,125
Кирова, 100 ту2-0	0,83515	0,99065	0,255

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Молодеж,2 ту1-о	0,83515	0,99066	0,533
Кирова,114 ту1-о	0,83451	0,99065	0,196
Молодеж,1 ту1-о	0,83451	0,99066	0,313
Молодеж,3 ту1-о	0,83451	0,99067	0,357
Южная,35 ту1-о	0,83451	0,99067	0,182
Южная,37 ту1-о	0,83444	0,99068	0,134
Восточ,1 ту1-о	0,83374	0,99066	0,269
Социал,10 ту1-о	0,82082	0,99065	1,433
маг.Лавка ту1-о	0,82082	0,99066	0,167
Социал,10а ту1-о	0,82082	0,99066	0,341
Социал,8/1 ту1-о	0,82051	0,99065	2,042
Социал,8 ту1-о	0,82051	0,99066	1,638
Социал,4 ту1-о	0,81893	0,99064	0,819
Социал,12 ту1-о	0,82298	0,99065	1,475
маг.Кедр ту1-о	0,82083	0,99064	0,143
Социал,12/1 ту1-о	0,82082	0,99064	4,871
Социал, 12/1 ту 1-о	0,82298	0,99066	1,488
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		,
Социал,16/1 ту1-о	0,82298	0,99065	1,471
Социал,14 ту1-о	0,82298	0,99065	1,476
Социал,14/1 ту1-о	0,82298	0,99065	1,476
Водок(быт) ту1-о	0,82653	0,99065	0,250
Водок(гараж)ту1-о	0,82653	0,99065	1,464
Социал,20/1 ту1-о	0,82629	0,99065	1,262
Водоканал ту1-о	0,82624	0,99065	0,508
Социал,22/3 ту1-о	0,82597	0,99064	1,354
Социал,22/4 ту1-о	0,82597	0,99065	1,638
Социал,22/1 ту1-о	0,82528	0,99064	4,461
Социал,22 ту1-о	0,82477	0,99065	1,230
Социал,24 ту1-о	0,82477	0,99065	1,326
Социал,26/1 ту1-о	0,82473	0,99065	0,155
Социал,24/1 ту1-о	0,82470	0,99065	1,761
Социал,22/2 ту1-о	0,82470	0,99065	2,813
Кадомц,9 ту1-о	0,82648	0,99064	0,176
Кадомц,11а ту1-о	0,82645	0,99065	0,262
Гараж БЭУ ту1-о	0,82644	0,99064	2,923
Админ БЭУту1-о	0,82644	0,99066	0,723
ПП_102_2019_от	0,82160	0,99064	8,542
Зареч,73а ту2-о	0,83322	0,99065	0,874
Гараж,71 ту1-о	0,83322	0,99064	0,380
Зареч,75 ту1-о	0,83319	0,99064	0,316
Зареч,67 ту1-о	0,83313	0,99065	0,154
Зареч,69 ту1-о	0,83313	0,99065	0,154
Зареч,69а ту1-о	0,83313	0,99065	0,289
Пушкина,58 ту1-о	0,83374	0,99065	0,248
Зенцова,121 ту1-о	0,82622	0,99065	0,251
Кирова,71 ту1-о	0,83459	0,99065	0,103
БРТС ту1-о	0,83459	0,99064	0,218
Зареч,61/1 ту1-о	0,83446	0,99064	0,114
Заречн,61а ту1-о	0,83444	0,99064	0,287
Лесная,51 ту1-о	0,83444	0,99066	0,583
Зареч,40 ту1-о	0,83444	0,99066	0,208

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Зареч,38 ту1-о	0,83444	0,99066	0,393
Зареч,36 ту1-о	0,83444	0,99067	0,329
Южная, 49 ту1-о	0,83444	0,99065	0,178
Южная,32 ту1-о	0,83444	0,99066	0,382
Южная,47 ту1-о	0,83444	0,99066	0,481
Ленина,1/2 ту1-о	0,78024	0,99069	0,148
Асеева,2/1 ту1-о	0,78024	0,99070	0,535
Асеева,1 ту1-о	0,78024	0,99070	0,152
Асеева,5 ту1-о	0,78024	0,99071	0,164
Ленина,11 ту1-о	0,78024	0,99071	0,093
ЦТП-4	0,80086	0,99070	2,839
Бельская,43 ту1-о	0,78024	0,99070	0,415
ПП_6_2021_от	0,60993	0,99065	5,057
ул. Д.Бедного, 70/3	0,60440	0,99064	3,147
ПП_101_2021_от	0,58340	0,99064	3,915
ул. Д.Бедного, 66/3	0,61165	0,99064	0,710