



## **ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА**

**(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 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 округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2026 год)	36440.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2026 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	36440.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	36440.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	36440.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	36440.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварий-	36440.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
ных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	36440.ОМ-ПСТ.007.000
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	36440.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.011.000
Приложение 1 «Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии, с моделированием режимов работы таких систем»	36440.ОМ-ПСТ.011.001
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	36440.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	36440.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	36440.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.019.000

## СОДЕРЖАНИЕ

1	МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ...	8
1.1.	Общие положения .....	8
1.2.	Термины и определения .....	10
1.3.	Принятые допущения .....	12
2	РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ЗА ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД 2024/2025 ГГ .....	14
2.1.	Расчет показателей надежности в зоне действия ТЭЦ ВАЗа.....	14
2.2.	Расчет показателей надежности в зоне действия Тольяттинской ТЭЦ .....	64
2.3.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №14 .....	111
2.4.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №8 .....	118
2.5.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №7 .....	159
2.6.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №5 .....	161
2.7.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №4 .....	163
2.8.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №3 .....	165
2.9.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №2 .....	169
2.10.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной БМК-34 .....	193



## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Спортивная, 9» .....	15
Таблица 2.2 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Степана Разина, 54» .....	18
Таблица 2.3 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТЭЦ ВАЗа .....	21
Таблица 2.4 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от ТЭЦ до потребителя «ул. Баныкина, 21б» .....	66
Таблица 2.5 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от ТЭЦ до потребителя «ул. Баныкина, 3» .....	72
Таблица 2.6 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТЭЦ ....	75
Таблица 2.7 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №14 .....	112
Таблица 2.8 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №14 .....	117
Таблица 2.9 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №8 .....	119
Таблица 2.10 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №8 .....	153
Таблица 2.11 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №7 .....	160
Таблица 2.12 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №7 .....	161
Таблица 2.13 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №5 .....	162
Таблица 2.14 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №5 .....	163
Таблица 2.15 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №4 .....	164
Таблица 2.16 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №4 .....	165

Таблица 2.17 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №3 .....	166
Таблица 2.18 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №3 .....	169
Таблица 2.19 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от Котельной №2 до потребителя «Д/с №125 «Росточек»» .....	171
Таблица 2.20 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от Котельной №2 до потребителя «МБУ прогимназия №162 "Олимпия»» .....	173
Таблица 2.21 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №2 .....	175
Таблица 2.22 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от БМК-34 .....	194
Таблица 2.23 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия БМК-34 .....	203

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 2.1 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Спортивная, 9».....	14
Рисунок 2.2 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Степана Разина, 54» .....	17
Рисунок 2.3 – Трассировка теплопровода от ТоТЭЦ до потребителя «ул. Баныкина, 216» .....	65
Рисунок 2.4 – Трассировка теплопровода от ТоТЭЦ до потребителя «ул. Баныкина, 3» .....	71
Рисунок 2.5 – Трассировка теплопровода от Котельной №2 до потребителя «Д/с №125 «Росточек»» .....	170
Рисунок 2.6 – Трассировка теплопровода от Котельной №2 до потребителя «МБУ прогимназия №162 "Олимпия»» .....	172

## **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 округа Тольятти 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  $K_r$ , 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  $K_r$  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,  $P_{СЦТ} = 0,86$ . Вклад тепловой сети в этот показатель составляет 0,9, т.е.  $P_{ТС} = 0,9$ .

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 °С;
- промышленных зданий до +8 °С.

Третья категория – прочие потребители.

## **1.2.Термины и определения**

Термины и определения, используемые в данном разделе, соответствуют определениям 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, ремонтпригодность 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;

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

Исправное состояние – состояние элемента тепловой сети и тепловой сети в целом, при котором он соответствует всем требованиям 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 нормативно-технической 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 выде-

ляют частично неработоспособные состояния, при которых тепловая сеть способна частично выполнять требуемые функции;

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

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

Дефект – по ГОСТ 15467;

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

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

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

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

- отказ участка тепловой сети – событие, приводящие к нарушению его работоспособного состояния (т.е. прекращению транспорта теплоносителя по этому участку в связи с нарушением герметичности этого участка);
- отказ теплоснабжения потребителя – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С (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 «тяжести» отказа и возможных последствий 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  $\lambda$  с учетом времени их эксплуатации производится по зависимостям распределения Вейбулла при начальной интенсивности отказов 1 км однолинейного теплопровода  $\lambda_{нач}$ , равной  $5,7 \cdot 10^{-6}$  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  $2,28 \cdot 10^{-7}$  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;

- для схем теплоснабжения городов и городских округов с общим количеством жителей более 100 тыс. человек расчёт показателей надёжности выполняется для узлов с обобщенными потребителями;
- обозначения участков тепловых сетей приведены в соответствии с электронной моделью системы теплоснабжения городского округа.

## 2 РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ЗА ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД 2024/2025 ГГ

### 2.1. Расчет показателей надежности в зоне действия ТЭЦ ВАЗа

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

На рисунке 2.1 показана трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя по адресу ул. Спортивная, 9. Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.1.

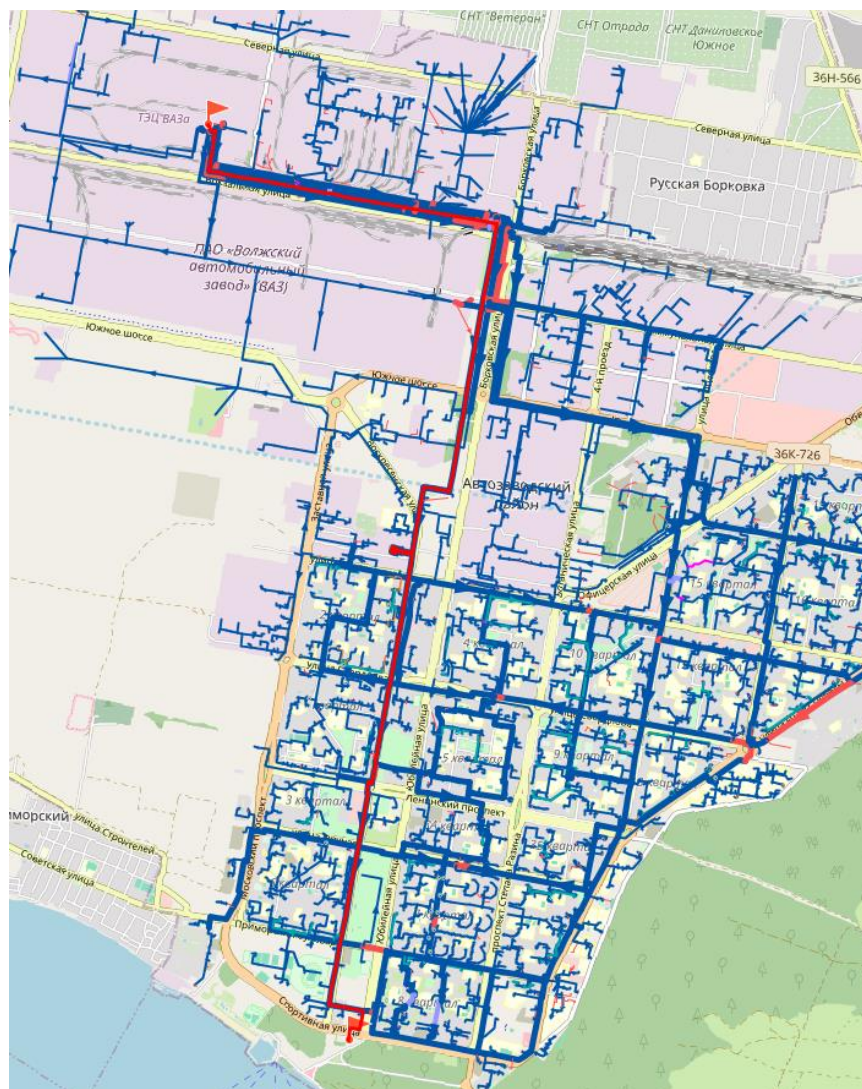


Рисунок 2.1 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Спортивная, 9»

Таблица 2.1 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Спортивная, 9»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТЭЦ ВАЗа	РД под. Город-1	1,00	1000	Подземная	41	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
РД под. Город-1	РД обр. Город-1	1,00	1000	Надземная	41	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
РД обр. Город-1	1М-Вывод Город-1	1,00	1000	Надземная	41	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
1М-Вывод Город-1	1М-Ограда	479,07	1000	Надземная	41	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000108	0,0002307
1М-Ограда	1М-1000 на 1200 за 2017год	155,00	1196	Надземная	8	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000018	0,0000450
1М-1000 на 1200 за 2017год	1М-1000 на 1200 за 2017год	338,00	1196	Надземная	7	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000039	0,0000982
1М-1000 на 1200 за 2017год	1М-1000 на 1200 за 2018год	163,13	1196	Надземная	7	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000019	0,0000474
1М-1000 на 1200 за 2018год	1М-1000 на 1200 за 2019год	185,57	1196	Надземная	7	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000021	0,0000539
1М-1000 на 1200 за 2019год	1МсДу-1000 на 1200 за 2020год	178,50	1196	Надземная	5	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000020	0,0000518
1МсДу-1000 на 1200 за 2020год	1М-УЗ.1-1/П-2	10,85	1196	Надземная	4	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000001	0,0000032
1М-УЗ.1-1/П-2	1МсДу-1000 на 1200 за 2021год	51,60	1196	Надземная	3	26,90	0,0372	1,45E-05	0,0000007	0,0000191
1МсДу-1000 на 1200 за 2021год	1МсДу-1000 на 1200 за 2022год	42,00	1196	Надземная	3	26,90	0,0372	1,45E-05	0,0000006	0,0000155
1МсДу-1000 на 1200 за 2022год	1М-УЗ.1-М187	489,90	1000	Надземная	55	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000111	0,0002359
1М-УЗ.1-М187	1М-УЗ.1-1/П-4	563,95	1000	Надземная	55	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000127	0,0002716
1М-УЗ.1-1/П-4	1М-УЗ.1-УПМ2	794,30	900	Надземная	55	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000180	0,0003462
1М-УЗ.1-УПМ2	1М-вв.1-Уз.6	125,00	900	Тоннельная	55	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000028	0,0000545
1М-вв.1-Уз.6	1М-вв.1-т.Б	330,00	1000	Тоннельная	55	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000075	0,0001589
1М-вв.1-т.Б	1М-вв.1- Уз.7	204,00	900	Тоннельная	55	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000046	0,0000889
1М-вв.1- Уз.7	1М-вв.1-Уз.8	951,80	900	Тоннельная	55	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000215	0,0004148
1М-вв.1-Уз.8	с3з2-Уз.8А(6)-1вв	331,00	900	Тоннельная	55	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000075	0,0001443
с3з2-Уз.8А(6)-1вв	с3з2-УЗ.1---	77,50	1000	Тоннельная	55	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000018	0,0000373
с3з2-УЗ.1---	с3з2-Уз.8Б(13)-1вв	253,50	900	Тоннельная	55	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000057	0,0001105
с3з2-Уз.8Б(13)-1вв	с3з2-вв.1-НО-22	28,26	900	Тоннельная	55	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000006	0,0000123

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
с3з2-вв.1-НО-22	с3з2-вв.1-Уз.9	302,74	900	Тоннельная	55	20,36	0,0491	2,26Е-05	0,0000068	0,0001320
с3з2-вв.1-Уз.9	УЗ.1-ПНС-1	658,00	900	Подземная	54	20,36	0,0491	2,26Е-05	0,0000149	0,0002868
УЗ.1-ПНС-1	с3з2-Тк.2а	81,50	1000	Подземная	54	22,50	0,0444	2,26Е-05	0,0000018	0,0000393
с3з2-Тк.2а	с3з2-Тк.1(кТС19) Уз.1- МДП	100,00	1000	Подземная	54	22,50	0,0444	2,26Е-05	0,0000023	0,0000482
с3з2-Тк.1(кТС19) Уз.1- МДП	002-Уз.10 (3)	118,00	1000	Тоннельная	54	22,50	0,0444	2,26Е-05	0,0000027	0,0000568
002-Уз.10 (3)	002-КТС	852,00	706	Тоннельная	54	16,23	0,0616	2,26Е-05	0,0000193	0,0002960
002-КТС	001-Уз.11 (2)	140,00	706	Тоннельная	54	16,23	0,0616	2,26Е-05	0,0000032	0,0000486
001-Уз.11 (2)	001-КТС*1 (1кв.)	57,00	706	Тоннельная	53	16,23	0,0616	2,26Е-05	0,0000013	0,0000198
001-КТС*1 (1кв.)	001-КТС ПРОЕКТ	43,00	706	Тоннельная	53	16,23	0,0616	2,26Е-05	0,0000010	0,0000149
001-КТС ПРОЕКТ	001-КТС16	582,00	706	Тоннельная	53	16,23	0,0616	2,26Е-05	0,0000132	0,0002022
001-КТС16	001-Уз.12(7)	88,00	706	Тоннельная	53	16,23	0,0616	2,26Е-05	0,0000020	0,0000306
001-Уз.12(7)	001-Уз.13(8)	176,00	706	Тоннельная	53	16,23	0,0616	2,26Е-05	0,0000040	0,0000612
001-Уз.13(8)	001-Уз.14	24,37	706	Тоннельная	5	16,23	0,0616	1,14Е-05	0,0000003	0,0000043
001-Уз.14	003-Уз.16(13)	149,00	706	Тоннельная	5	16,23	0,0616	1,14Е-05	0,0000017	0,0000261
003-Уз.16(13)	006-Уз.17(14)	531,91	706	Тоннельная	5	16,23	0,0616	1,14Е-05	0,0000061	0,0000932
006-Уз.17(14)	006-УЗ.18-1	300,31	616	Тоннельная	5	14,25	0,0702	1,14Е-05	0,0000034	0,0000462
006-УЗ.18-1	006-УЗ.18(15)	317,00	616	Тоннельная	5	14,25	0,0702	1,14Е-05	0,0000036	0,0000488
006-УЗ.18(15)	006-Уз.19(17)	240,00	616	Тоннельная	5	14,25	0,0702	1,14Е-05	0,0000027	0,0000369
006-Уз.19(17)	сц-Уз.20(18,17а)	100,00	414	Тоннельная	12	10,49	0,0953	1,14Е-05	0,0000011	0,0000113
сц-Уз.20(18,17а)	сц-КТС28	137,00	414	Тоннельная	12	10,49	0,0953	1,14Е-05	0,0000016	0,0000155
сц-КТС28	сц-КТС1	57,00	414	Тоннельная	12	10,49	0,0953	1,14Е-05	0,0000006	0,0000065
сц-КТС1	сц-Уз.21(19)	303,00	414	Тоннельная	12	10,49	0,0953	1,14Е-05	0,0000035	0,0000343
сц-Уз.21(19)	сц-КТС38	120,50	414	Тоннельная	12	10,49	0,0953	1,14Е-05	0,0000014	0,0000137
сц-КТС38	сц-КТС.2 Гараж Вега	117,00	414	Тоннельная	12	10,49	0,0953	1,14Е-05	0,0000013	0,0000133
сц-КТС.2 Гараж Вега	сц-Уз.22(20)	72,40	414	Тоннельная	12	10,49	0,0953	1,14Е-05	0,0000008	0,0000082
сц-Уз.22(20)	Административное здание	359,30	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26Е-05	0,0000081	0,0000433



На рисунке 2.2 показана трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя по адресу ул. Степана Разина, 54. Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.2.

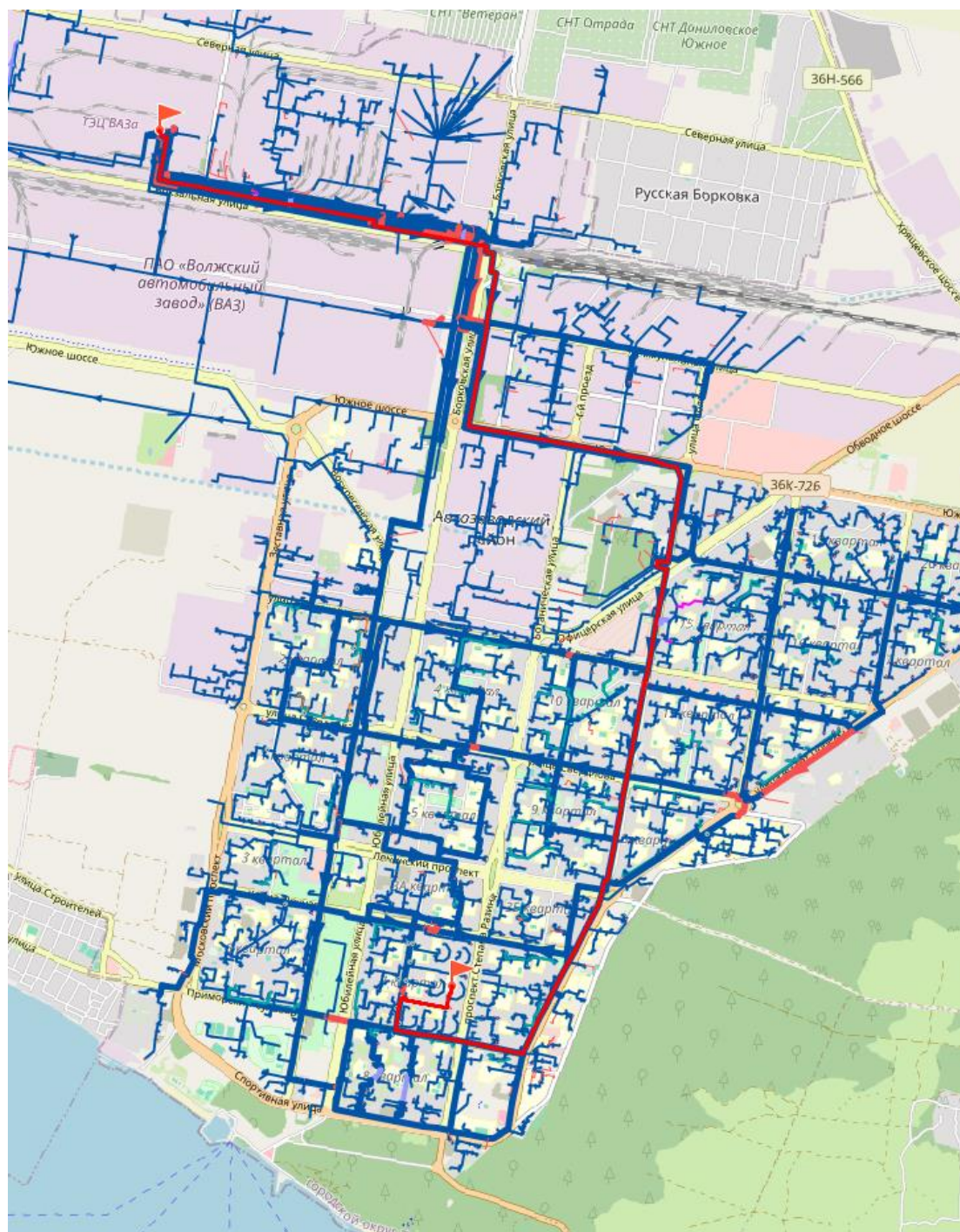


Рисунок 2.2 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Степана Разина, 54»

Таблица 2.2 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Степана Разина, 54»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТЭЦ ВАЗа	РД под. Город-1	1,00	1000	Подземная	41	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
РД под. Город-1	РД обр. Город-1	1,00	1000	Надземная	41	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
РД обр. Город-1	1М-Вывод Город-1	1,00	1000	Надземная	41	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
1М-Вывод Город-1	1М-Ограда	479,07	1000	Надземная	41	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000108	0,0002307
1М-Ограда	1М-1000 на 1200 за 2017год	155,00	1196	Надземная	8	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000018	0,0000450
1М-1000 на 1200 за 2017год	1М-1000 на 1200 за 2017год	338,00	1196	Надземная	7	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000039	0,0000982
1М-1000 на 1200 за 2017год	1М-1000 на 1200 за 2018год	163,13	1196	Надземная	7	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000019	0,0000474
1М-1000 на 1200 за 2018год	1М-1000 на 1200 за 2019год	185,57	1196	Надземная	7	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000021	0,0000539
1М-1000 на 1200 за 2019год	1МсДу-1000 на 1200 за 2020год	178,50	1196	Надземная	5	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000020	0,0000518
1МсДу-1000 на 1200 за 2020год	1М-УЗ.1-1/П-2	10,85	1196	Надземная	4	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000001	0,0000032
1М-УЗ.1-1/П-2	1МсДу-1000 на 1200 за 2021год	51,60	1196	Надземная	3	26,90	0,0372	1,45E-05	0,0000007	0,0000191
1МсДу-1000 на 1200 за 2021год	1МсДу-1000 на 1200 за 2022год	42,00	1196	Надземная	3	26,90	0,0372	1,45E-05	0,0000006	0,0000155
1МсДу-1000 на 1200 за 2022год	1М-УЗ.1-М187	489,90	1000	Надземная	55	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000111	0,0002359
3М-УЗ.1-3/П-3	1М-УЗ.1-М187	73,74	1000	Надземная	44	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000008	0,0000178
3М-УЗ.1-3/П-3	3М-УЗ.М333А	1350,30	1000	Надземная	37	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000305	0,0006503
3М-УЗ.М333А	3М-П 3вв-4вв	103,70	1000	Надземная	37	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000023	0,0000499
3М-П 3вв-4вв	3М-М333-3вв	100,00	1000	Надземная	37	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000023	0,0000482
3М-М333-3вв	3М-Ут.2-3вв (П-6)	7,00	1000	Надземная	37	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000002	0,0000034
3М-Ут.2-3вв (П-6)	пкз-Тк.7/П-7	977,00	1000	Подземная	37	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000221	0,0004705
пкз-Тк.7/П-7	3М-УЗ.3-1/3В	97,00	1000	Подземная	36	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000022	0,0000467
3М-УЗ.3-1/3В	с334-КТС-6	1198,00	1000	Подземная	36	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000271	0,0005770
с334-КТС-6	с334-Уз.2-3в	192,50	1000	Подземная	36	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000044	0,0000927
с334-Уз.2-3в	с3310-Ут.1-3В (НО-18)	807,50	1000	Подземная	36	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000182	0,0003889

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
сзз10-Ут.1-3В (НО-18)	сзз10-Уз.3-3В	460,00	1000	Подземная	36	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000104	0,0002215
сзз10-Уз.3-2В	сзз10-Уз.3-3В	83,00	804	Подземная	44	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000019	0,0000325
сзз10-Уз.3-2В	сзз10-ТК-бн(У)-2	366,30	1000	Подземная	47	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000083	0,0001764
сзз10-ТК-бн(У)-2	сзз10-ТК-бн(У)-1	446,80	1000	Подземная	47	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000101	0,0002152
сзз10-ТК-бн(У)-1	УЗ.2-ПНС-2	138,00	1000	Подземная	39	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000031	0,0000665
УЗ.2-ПНС-2	сзз10-Уз.4-2В	1,00	1000	Тоннельная	47	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
сзз10-Уз.4-2В	сзз10-ТК.1 (КТС13)	605,00	1000	Тоннельная	47	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000137	0,0002914
сзз10-ТК.1 (КТС13)	010-Уз.5-2в	395,00	1000	Тоннельная	47	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000089	0,0001902
010-Уз.5-2в	010-Уз.6-2в	141,00	1000	Тоннельная	46	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000032	0,0000679
010-Уз.6-2в	010-Уз.28-2в	276,00	1000	Тоннельная	46	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000062	0,0001329
010-Уз.28-2в	010-Уз.33(73)	507,00	1000	Тоннельная	46	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000115	0,0002442
010-Уз.33(73)	009-КТС-6	100,00	804	Тоннельная	46	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000023	0,0000391
009-КТС-6	009-УЗ.39	165,00	804	Тоннельная	46	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000037	0,0000645
009-УЗ.39	009-Уз.31(74)	265,00	804	Тоннельная	46	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000060	0,0001036
009-Уз.31(74)	009-См.Диам. (Крипто- Строй-У)	4,23	900	Тоннельная	46	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000001	0,0000018
009-См.Диам. (Крипто- Строй-У)	009-Уз.29(69)	415,77	804	Тоннельная	46	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000094	0,0001626
009-Уз.29(69)	0036-Уз.7-2в	88,00	706	Подземная	46	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000020	0,0000306
0036-Уз.7-2в	0036-УЗ.8-2в	308,00	706	Подземная	46	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000070	0,0001070
0036-УЗ.8-2в	0036-Ут.2 (П-11)	226,70	706	Подземная	46	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000051	0,0000788
0036-Ут.2 (П-11)	011-КТС24	300,00	706	Подземная	46	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000068	0,0001042
011-КТС24	011-УЗ.9А-2в	130,00	706	Подземная	46	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000029	0,0000452
011-УЗ.9А-2в	011-УЗ.9-2в	77,80	706	Подземная	2	16,23	0,0616	1,57E-05	0,0000012	0,0000188
011-УЗ.9-2в	011-У-перекл.	76,20	706	Подземная	2	16,23	0,0616	1,57E-05	0,0000012	0,0000184
011-У-перекл.	011-кТС.26-2В	123,80	706	Подземная	46	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000028	0,0000430
011-кТС.26-2В	011-УЗ.10-2в	108,00	706	Подземная	46	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000024	0,0000375
011-УЗ.10-2в	011-УЗ.11-2в	168,00	706	Подземная	44	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000038	0,0000584
011-УЗ.11-2в	011-Тк.119	227,60	359	Подземная	43	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000051	0,0000468
011-Тк.119	011-УЗ.19-9(62)	230,30	359	Подземная	43	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000052	0,0000474
011-УЗ.19-9(62)	007-УЗ.19-7 (61)	269,10	309	Тоннельная	49	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000061	0,0000504

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
007-УЗ.19-7 (61)	007-УЗ.19-5(60)	178,70	309	Тоннельная	49	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000040	0,0000334
007-УЗ.19-5(60)	007-УЗ.19-3(23)	187,30	414	Тоннельная	49	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000042	0,0000421
007-УЗ.19-3(23)	007-УЗ.17-19(58)	45,40	309	Тоннельная	36	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000010	0,0000085
007-УЗ.17-19(58)	007-УЗ.17-17(57)	105,00	309	Тоннельная	36	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000024	0,0000197
007-УЗ.17-17(57)	007-УЗ.17-15(56)	114,50	309	Тоннельная	36	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000026	0,0000214
007-УЗ.17-15(56)	НС17-15	10,85	207	Тоннельная	4	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
НС17-15	007-К1(212)	30,00	207	Подземная	4	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000003	0,0000023
007-К1(212)	007-ТКП-35-4	18,72	207	Подземная	4	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-35-4	007-ТКП-36-5	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-5	007-ТКП-36-11	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-11	007-ТКП-36-14	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-14	007-ТКП-35-1	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-35-1	007-ТКП-36-4	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-4	007-ТКП-36-17	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-17	007-ТКП-36-6	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-6	007-ТКП-36-12	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-12	007-ТКП-36-8	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-8	007-ТКП-36-15	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-15	007-ТКП-35-2	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-35-2	007-ТКП-36-9	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-9	007-ТКП-36-18	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-18	007-ТКП-36-7	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-7	007-ТКП-36-13	20,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000014
007-ТКП-36-13	007-ТКП-36-16	10,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
007-ТКП-36-16	007-ТКП-35-3	10,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
007-ТКП-35-3	007-ТКП-36-10	10,00	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
007-ТКП-36-10	007-ТКП-35-5	8,19	150	Подвальная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
007-ТКП-35-5	007-К3	30,00	150	Подземная	10	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000021
007-К3	007-К4(226)	37,87	150	Подземная	10	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000026
007-К4(226)	Детский сад № 80 "Пе- сенка", корпус-2	92,54	82	Подземная	4	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000011	0,0000054



В таблице 2.3 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия ТЭЦ ВАЗа.

Таблица 2.3 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТЭЦ ВАЗа

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Вокзальная, 64	0,90279	0,98039	48,708
ул.Борковская, 52	0,91207	0,98043	36,095
ул.Борковская, 50 (Северный промузел)	0,87380	0,98044	43,148
ул. Борковская, 17	0,84861	0,98039	55,215
ул. Борковская, 17	0,87131	0,98039	129,712
ул.Борковская, 19 или 21(в дог.)	0,86328	0,98038	36,410
ул.Борковская, 23	0,87135	0,98040	11,991
ул.Вокзальная, 44Г	0,91708	0,98062	23,438
ул. Коммунальная, 46	0,86997	0,98035	270,676
ул. Вокзальная, 38	0,88881	0,98034	56,154
ул. Коммунальная, 46 ст4; ст3	0,88311	0,98039	31,721
ул. Вокзальная, 21	0,89009	0,98030	83,756
ул. Вокзальная, 19 "б"	0,90697	0,98029	3,281
ул. Коммунальная, 46 ст2	0,87250	0,98055	3,034
ул. Коммунальная, 39	0,87882	0,98040	333,471
ул. Коммунальная, 35	0,89841	0,98063	16,873
ул. Коммунальная, 37	0,86893	0,98040	8,107
ул. Коммунальная, 37"а"	0,91150	0,98070	9,125
ул.Коммунальная, 42	0,87568	0,98039	186,405
ул. Коммунальная, 40 (бывший ПБК "Тольяттинский")	0,86570	0,98034	190,735
ул. Коммунальная, 31	0,87255	0,98032	33,046
ул. Коммунальная, 31 "б"	0,85147	0,98030	62,358
ул.Транспортная, 26 стр.2	0,86358	0,98029	66,714
ул. Транспортная, 26 "а"	0,85514	0,98027	42,326
ул. Коммунальная, 33	0,88690	0,98039	69,040
ул. Коммунальная, 31а	0,89445	0,98038	15,655
ул. Коммунальная, 29	0,86620	0,98034	23,461
ул. Коммунальная, 29	0,86442	0,98033	33,423
Южное шоссе, 30	0,85624	0,98015	257,575
ул.Транспортная, 26 стр.2	0,86251	0,98027	43,788
ул. Транспортная, 26 ст1	0,85152	0,98024	35,368
ул. Транспортная, 26	0,86708	0,98022	25,038
ул. Транспортная, 26	0,86689	0,98022	25,031
ул. Коммунальная, 29	0,86100	0,98155	0,352
ул. Коммунальная, 29	0,89984	0,98031	3,029
ул. Транспортная, 24 "а"	0,87458	0,98030	93,330
ул. Транспортная, 24	0,85419	0,98030	111,418
Южное шоссе, 28	0,88933	0,98060	15,289
Южное шоссе, 26	0,85173	0,98028	138,868
Южное шоссе, 28	0,85286	0,98027	9,762
ул. Транспортная, 23	0,88564	0,98060	21,324
ул. Транспортная, 23 "б"	0,85839	0,98045	2,014
Южное шоссе, 26 стр. 1	0,85556	0,98027	11,882
ул.Борковская, 82	0,58247	0,97821	2,799
ул. Борковская, 53	0,63545	0,98004	18,722

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Борковская, 51 к.1	0,84548	0,98042	60,696
ул. Борковская, 51б	0,83845	0,98042	83,764
ул. Борковская, 51	0,87251	0,98042	42,570
ул. Борковская, 49	0,87857	0,98058	2,439
Южное шоссе, 26	0,85016	0,98027	129,178
Южное шоссе, 28	0,86599	0,98026	132,737
ул. Окраинная, 10	0,81973	0,98018	19,094
ул. Окраинная, 4а	0,88040	0,98048	51,990
ул. Окраинная, 3	0,81850	0,98016	29,783
ул. Окраинная, 1	0,81841	0,98014	21,213
ул.Северная, 40	0,89370	0,98056	81,041
ул.Окраинная, 14	0,87482	0,98022	28,737
ул.Окраинная, 12 (Цех ОВК)	0,85995	0,98023	52,533
ул.Окраинная, 9	0,88707	0,98051	6,436
ул.Окраинная, 7	0,86076	0,98019	33,248
ул.Окраинная, 7"а"	0,81988	0,98019	11,879
ул.Окраинная, 20	0,88539	0,98056	8,029
ул.Окраинная, 24	0,82760	0,98026	36,497
ул.Северная, 30	0,87533	0,98022	92,205
ул. Северная, 55	0,88697	0,98031	5,806
ул.Северная, 26	0,87745	0,98017	178,723
ул.Северная, 20 стр.3	0,84747	0,98021	778,538
ул.Северная, 12	0,82035	0,98001	23,744
ул. Вокзальная, 44б	0,85292	0,98029	40,384
ул. Вокзальная, 32б	0,93027	0,98057	34,316
ул. Вокзальная, 34Б (в guid'ах)	0,93345	0,98055	6,777
ул. Коммунальная, 38 а	0,87070	0,98026	48,129
ул. Коммунальная, 38 а	0,86110	0,98027	4,488
ул. Коммунальная, севернее здания , 38 а	0,48183	0,97979	4,745
ул. Вокзальная, 30а	0,91519	0,98058	26,878
ул.Вокзальная, 32; 32а (с.Русская Борковка)	0,84546	0,98025	50,132
ул.Вокзальная, 30 (с.Русская Борковка)	0,84546	0,98024	50,134
ул. Вокзальная, 34 "а"	0,98412	0,98346	4,702
ул. Вокзальная, 34	0,93227	0,98049	10,410
ул. Коммунальная, 36	0,86878	0,98029	34,629
Коммунальная, 32	0,87028	0,98030	93,842
ул. Коммунальная, 36 "а"	0,85762	0,98028	9,676
ул. Коммунальная, 36 "а"	0,85943	0,98027	3,960
ул. Коммунальная, 36 "в"	0,85903	0,98027	10,192
ул. Коммунальная, 27	0,85106	0,98020	454,491
ул. Коммунальная, 30 "а"	0,89483	0,98060	22,762
ул.Коммунальная, 28	0,85638	0,98045	48,971
Коммунальная, 30	0,85887	0,98027	110,611
ул. Коммунальная, 26	0,84316	0,98023	60,668
ул. Транспортная, 20В	0,95465	0,98077	1,530
ул. Транспортная, 22; 22А	0,84427	0,98022	171,273
ул. Коммунальная, 25	0,85254	0,98026	259,897
ул. Коммунальная, 25 "а"	0,92849	0,98054	2,229
ул. Коммунальная, 23 "а"	0,83891	0,98016	7,389
ул. Транспортная, 15	0,83223	0,98014	15,090

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Транспортная, 19	0,84395	0,98012	142,763
ул. Коммунальная, 23, стр. 2	0,89123	0,98048	4,151
Коммунальная, 23 стр.3	0,84038	0,98014	1,267
ул. Коммунальная, 23 стр. 4	0,95311	0,98344	3,294
ул. Коммунальная, 18	0,83499	0,98013	139,253
ул.Коммунальная, 20	0,84914	0,98018	184,932
ул. Коммунальная, 23	0,83895	0,98017	124,013
ш. Южное, 24	0,85690	0,98020	463,109
ш. Южное, 24а	0,87614	0,98050	15,150
ш. Южное, 22	0,86294	0,98019	247,452
ул. Транспортная, 17а	0,86469	0,98043	53,523
ш. Южное, 20	0,85890	0,98010	49,988
ул. Полякова, 24	0,84947	0,98041	79,757
ул. Полякова, 28	0,84684	0,98039	48,732
ул. Полякова, 26	0,85831	0,98042	73,859
ул. Полякова, 30	0,84944	0,98040	76,467
ш. Южное, 97	0,94445	0,98099	5,319
ул. Офицерская, 6"в"	0,84754	0,98045	16,250
ул. Офицерская, 6"б"	0,85163	0,98045	35,779
ул. Офицерская, 4"а"	0,84629	0,98044	26,741
ул. Офицерская, 4	0,82488	0,98045	26,943
ул. Офицерская, 6	0,84339	0,98044	24,652
ул. Офицерская, 6"а"	0,84617	0,98044	26,693
ул. Офицерская, 4"г"	0,72094	0,98045	41,529
ул. Офицерская, 4"б"	0,84517	0,98045	36,103
ш. Южное, 85	0,85699	0,98044	9,092
ш. Южное, 89	0,84573	0,98045	96,915
ул. Офицерская, 2"г"	0,84901	0,98045	34,739
ш. Южное, 83	0,85824	0,98045	94,422
ул. Офицерская, 2"б"	0,85146	0,98044	36,173
ул. Офицерская, 2"в"	0,84809	0,98044	11,539
ул. Офицерская, 2	0,85160	0,98043	26,397
ул. Офицерская, 2"а"	0,85374	0,98043	26,065
ул. Автостроителей, 6	0,83638	0,98030	53,121
ул. Автостроителей, 12	0,82717	0,98027	65,646
ул. Автостроителей, 12 "а"	0,63326	0,98059	14,078
ул. Офицерская, 9	0,84610	0,98029	28,858
ул. Офицерская, 15	0,66401	0,98060	59,457
ул. Автостроителей, 4	0,84819	0,98032	49,900
ул. Автостроителей, 2	0,85227	0,98033	15,964
ул. Офицерская, 5	0,83472	0,98031	24,795
ул. Офицерская, 3	0,83425	0,98031	22,129
ул. Офицерская, 7	0,84092	0,98031	52,908
ш. Южное, 77	0,84491	0,98043	94,155
ш. Южное, 79	0,78186	0,98044	19,928
ул. Офицерская, 19	0,85137	0,98039	53,633
ш. Южное, 73	0,86110	0,98041	13,407
ул. Коммунальная, 16	0,82549	0,98004	203,327
б-р Татищева, 10	0,68364	0,98023	19,307
б-р Татищева, 25	0,75280	0,98029	22,731

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Татищева, 23	0,76240	0,98029	31,441
ул. Автостроителей, 3	0,76609	0,98031	43,121
б-р Татищева, 15	0,78997	0,98041	45,713
ш. Южное, 67	0,72882	0,98028	78,179
б-р Татищева, 16	0,83820	0,98026	55,705
б-р Татищева, 14	0,79309	0,98023	69,330
б-р Татищева, 6"а"	0,66157	0,98057	20,222
ш. Южное, 53	0,72334	0,98025	18,608
б-р Татищева, 6	0,69832	0,98026	102,001
ул. Тополиная, 4	0,78780	0,98031	56,162
ш. Южное, 51	0,60393	0,98028	58,861
б-р Татищева, 2	0,69713	0,98026	85,312
ул. Тополиная, 4"а"	0,67480	0,98031	5,034
ул. Тополиная, 2	0,77014	0,98030	83,286
б-р Татищева, 3	0,78870	0,98030	46,027
ш. Южное, 49	0,59658	0,98027	29,823
б-р Татищева, 1	0,80896	0,98032	86,385
б-р Татищева, 12	0,77006	0,98021	24,772
б-р Татищева, 11	0,79992	0,98040	89,128
ш. Южное, 45а	0,77551	0,98029	7,754
ш. Южное, 43	0,73266	0,98027	43,638
ш. Южное, 45	0,63938	0,98029	44,128
ш. Южное, 45	0,77050	0,98027	42,201
ш. Южное, 39	0,74581	0,98027	60,964
ш. Южное, 37	0,59268	0,98026	66,560
ул. Тополиная, 1	0,66437	0,98029	13,596
ул. Тополиная, 3	0,79279	0,98030	84,640
ш. Южное, 27	0,71212	0,97991	124,511
ш. Южное, 33	0,57931	0,97991	57,407
ш. Южное, 35"б"	0,51730	0,98021	10,467
ш. Южное, 35	0,51327	0,98021	102,732
ш. Южное, 35	0,70257	0,97989	79,279
ш. Южное, 37	0,71240	0,98025	64,177
ш. Южное, 19	0,74711	0,97990	85,470
ш. Южное, 23	0,53783	0,98025	92,297
п-кт Московский, 63	0,55759	0,97839	32,780
п-кт Московский, 61	0,55818	0,97838	53,588
п-кт Московский, 59	0,60633	0,97864	57,192
п-кт Приморский, 48	0,55720	0,97842	60,761
Революционная, 80 стр.1	0,56762	0,97841	13,188
б-р Королева, 22	0,56286	0,97841	19,607
б-р Королева, 24	0,55872	0,97842	52,319
б-р Королева, 18	0,62145	0,97891	8,111
б-р Королева, 20	0,60805	0,97863	44,324
б-р Королева, 17	0,55976	0,97838	53,868
б-р Приморский, 46	0,56003	0,97842	32,705
б-р Приморский, 42а	0,57672	0,97840	9,769
б-р Приморский, 40	0,55879	0,97840	52,260
б-р Приморский, 44	0,59682	0,97861	30,425
б-р Королева, 15	0,56122	0,97842	92,519

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Приморский, 42	0,55724	0,97842	60,763
б-р Приморский, 38	0,56106	0,97843	52,296
б-р Королева, 15а	0,62741	0,97895	25,862
б-р Королева, 9	0,60263	0,97879	101,341
б-р Приморский, 43	0,60794	0,97878	4,708
ул. Революционная, 72	0,57581	0,97855	27,738
ул. Революционная, 72а	0,67174	0,98172	39,789
ул. Революционная, 66	0,58896	0,97863	16,770
ул. Революционная, 70	0,61606	0,97884	9,240
б-р Королева, 11	0,56723	0,97853	75,426
ул. Революционная, 56	0,56778	0,97854	62,967
б-р Приморский, 32	0,56482	0,97851	60,563
б-р Приморский, 36	0,56586	0,97851	32,700
ул. Революционная, 78	0,56029	0,97840	55,672
ул. Революционная, 76	0,56661	0,97848	54,370
ул. Революционная, 74	0,57216	0,97846	20,753
б-р Приморский, 34	0,56600	0,97851	93,190
б-р Приморский, 49	0,59492	0,97844	77,652
Спортивная, 26	0,57054	0,97841	13,855
Спортивная, 11	0,56404	0,97840	4,471
ул. Революционная, 80	0,59177	0,97840	126,240
ул. Революционная, 80	0,60272	0,97847	95,695
ул. Революционная, 80	0,60877	0,97870	14,467
ул. Революционная, 41	0,42820	0,97825	4,535
ул.Революционная, 82"а"	0,57012	0,97850	4,889
ул. Спортивная, 9	0,56962	0,97843	21,973
ул. Юбилейная, 40	0,57052	0,97847	169,870
б-р Приморский, 24	0,77899	0,98042	90,017
б-р Приморский, 26	0,75092	0,97971	46,683
ул. Юбилейная, 51	0,57812	0,97815	46,510
ул. Юбилейная, 59	0,61486	0,97814	45,572
ул. Юбилейная, 53	0,57873	0,97814	60,581
ул. Юбилейная, 49а	0,62830	0,97845	6,298
ул. Юбилейная, 45	0,57457	0,97814	83,445
ул. Юбилейная, 61а	0,80858	0,97988	20,789
ул. Юбилейная, 61	0,74561	0,98043	51,024
ул. Юбилейная, 49	0,74268	0,98041	55,868
ул. Юбилейная, 57	0,75493	0,97970	83,014
ул. Юбилейная, 55	0,77532	0,97969	92,630
б-р Приморский, 28	0,75171	0,97968	60,754
б-р Приморский, 18	0,75313	0,98041	47,494
б-р Приморский, 16	0,74630	0,98040	20,775
б-р Буденного, 15	0,77160	0,97974	22,347
б-р Буденного, 17	0,81239	0,97993	55,790
б-р Буденного, 16а	0,75721	0,97975	5,603
б-р Буденного, 20	0,77443	0,97974	7,925
б-р Приморский/Буденного, 22	0,81091	0,97973	32,824
б-р Буденного, 18	0,75478	0,97973	63,598
б-р Буденного, 16	0,80806	0,97974	38,497
б-р Буденного, 14	0,75457	0,97974	36,763

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Буденного, 126	0,75107	0,97973	3,495
б-р Буденного, 9	0,76751	0,97973	57,507
б-р Буденного, 12	0,58330	0,97814	43,736
б-р Буденного, 7	0,58045	0,97815	25,221
б-р Буденного, 11	0,57847	0,97815	38,816
п-кт Степана Разина, 56	0,57671	0,97815	84,638
п-кт Степана Разина, 48	0,61850	0,97817	206,104
б-р Буденного, 5	0,57930	0,97817	77,001
б-р Буденного, 13	0,75163	0,97971	183,525
б-р Буденного, 8	0,60710	0,97816	46,522
б-р Буденного, 10	0,57621	0,97816	64,151
б-р Приморский, 29б	0,56387	0,98012	7,575
ул. Юбилейная, 85/3	0,74276	0,98022	23,397
ул. Юбилейная, 85/2	0,72310	0,98021	29,330
ул. Юбилейная, 85/1	0,72296	0,98020	23,647
ул. Юбилейная, 75	0,76285	0,98043	53,794
ул. Юбилейная, 65	0,76185	0,98043	61,743
б-р Приморский, 35	0,75510	0,98042	19,148
б-р Приморский, 31	0,80677	0,98060	18,035
ул. Юбилейная, 69	0,76310	0,98043	61,719
ул. Юбилейная, 63	0,74509	0,98041	52,796
б-р Приморский, 37	0,57610	0,97846	293,815
ул. Юбилейная, 67	0,74043	0,98038	56,387
б-р Приморский, 33	0,74534	0,98041	53,784
ул. Юбилейная, 73	0,76303	0,98043	79,398
б-р Приморский, 14	0,76067	0,98042	79,025
б-р Приморский, 20	0,75426	0,97976	78,371
б-р Приморский, 23	0,74570	0,98041	50,101
б-р Приморский, 29	0,74658	0,98043	51,949
ул. Юбилейная, 71	0,75593	0,98042	26,010
б-р Приморский, 19	0,76049	0,98043	79,585
б-р Приморский, 27	0,75892	0,98043	79,662
б-р Приморский, 25	0,76729	0,98042	29,005
ул. Юбилейная, 81	0,76161	0,98042	24,640
б-р Приморский, 21	0,76014	0,98043	62,392
б-р Приморский, 11	0,74531	0,98040	50,568
б-р Приморский, 17	0,76270	0,98043	22,972
б-р Приморский, 9	0,72268	0,97972	79,159
п-кт Степана Разина, 72	0,72479	0,98043	47,309
ул. Юбилейная, 79	0,80526	0,98060	155,552
п-кт Степана Разина, 60	0,69893	0,97974	30,933
б-р Приморский, 12	0,70697	0,97976	47,129
б-р Степана Разина, 62	0,68777	0,97975	6,714
п-кт Степана Разина, 50	0,57851	0,97816	39,268
п-кт Степана Разина, 58	0,75246	0,97970	38,671
п-кт Степана Разина, 52	0,75027	0,97970	84,405
п-кт Степана Разина, 54	0,81597	0,97991	30,751
п-кт Степана Разина, 59а	0,78418	0,98019	7,038
п-кт Степана Разина, 67	0,75860	0,97988	73,305
п-кт Степана Разина, 77	0,77535	0,97997	28,729



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Степана Разина проспект, 75	0,72902	0,97987	79,280
Степана Разина проспект, 79	0,74504	0,97986	84,890
Степана Разина проспект, 91	0,73741	0,97976	39,575
Степана Разина проспект, 79а	0,76271	0,98006	5,469
Степана Разина, 81	0,69947	0,97973	47,336
Степана Разина проспект, 87	0,73256	0,97975	106,648
Степана Разина, 83	0,70010	0,97974	38,637
Степана Разина проспект, 85	0,73682	0,97975	41,218
ул. Маршала Жукова, 30	0,71360	0,97978	54,136
ул. Маршала Жукова, 32	0,71499	0,97979	53,238
ул. Маршала Жукова, 34	0,76295	0,97990	46,486
ул. Маршала Жукова, 36	0,77868	0,98000	27,763
Степана Разина проспект, 71	0,78088	0,98005	68,139
Степана Разина проспект, 71	0,77989	0,98020	84,952
Степана Разина проспект, 71	0,78425	0,98007	80,883
ул. Маршала Жукова, 38	0,76388	0,97989	125,042
Степана Разина проспект, 73	0,78155	0,97987	76,671
ул. Маршала Жукова, 42	0,77442	0,97982	30,885
ул. Маршала Жукова, 40б	0,73566	0,97982	14,668
ул. Маршала Жукова, 40	0,77930	0,98013	6,374
ул. Маршала Жукова, 26	0,79540	0,98000	27,246
ул. Маршала Жукова, 28	0,78952	0,98022	6,230
ул. Маршала Жукова, 18	0,76733	0,97993	54,533
ул. Маршала Жукова, 24	0,76652	0,97994	9,806
Степана Разина проспект, 87	0,75504	0,97983	68,245
ул. Маршала Жукова, 32а	0,79063	0,98023	14,940
ул. Маршала Жукова, 44	0,71719	0,97982	51,091
Степана Разина проспект, 68а	0,70569	0,97974	5,749
Степана Разина проспект, 68	0,72472	0,97975	71,957
Степана Разина проспект, 68б	0,73614	0,97975	9,859
Приморский Бульвар, 10/64	0,70527	0,97977	93,745
Приморский Бульвар, 6	0,76686	0,98001	21,673
Приморский Бульвар, 26	0,76254	0,98009	5,403
Приморский Бульвар, 4а	0,77403	0,98008	8,536
Приморский Бульвар, 8а	0,76682	0,98004	2,728
Степана Разина проспект, 74	0,70713	0,97975	79,221
Степана Разина проспект, 70	0,72674	0,97973	61,510
Приморский Бульвар, 7	0,70152	0,97971	19,107
Степана Разина проспект, 66/5	0,74203	0,98038	58,007
Приморский Бульвар, 3	0,74838	0,97977	2,132
Степана Разина проспект, 95	0,72984	0,97976	27,047
Степана Разина проспект, 93	0,75740	0,97977	28,015
Приморский Бульвар, 8	0,74523	0,97977	29,530
ул. Маршала Жукова, 29	0,76720	0,98007	30,577
Приморский Бульвар, 4	0,73759	0,97977	79,316
Приморский Бульвар, 2	0,74199	0,97977	38,299
ул. Маршала Жукова, 50	0,75873	0,97982	25,878
ул. Маршала Жукова, 46	0,71725	0,97982	51,341
ул. Маршала Жукова, 48	0,75647	0,97983	54,717
ул. Маршала Жукова, 48а	0,76774	0,98009	19,615

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Маршала Жукова, 29а	0,74602	0,97976	17,934
ул. Маршала Жукова, 54а	0,71398	0,97965	8,503
ул. Маршала Жукова, 35а корп.1 (ФИАС адрес не подтя- гивается)	0,78531	0,97976	31,665
ул. Маршала Жукова, 35	0,78990	0,97977	11,216
ул. Маршала Жукова, 35б	0,75736	0,97976	14,632
ул. Маршала Жукова, 35в	0,74422	0,97976	22,959
Приморский, 1г	0,76210	0,97977	15,230
ул. Маршала Жукова, 54б	0,73660	0,97977	26,841
ул. Маршала Жукова, 54в	0,73553	0,97977	27,788
Приморский, 1 поз.1А	0,74337	0,97985	70,998
ул. Маршала Жукова, 54	0,73456	0,97977	9,317
ул. Маршала Жукова, 52	0,74375	0,97985	68,441
ул. Юбилейная, 77а	0,80584	0,98043	13,097
ул. Спортивная, 18в	0,70353	0,97977	37,211
ул. Спортивная, 18б	0,69530	0,97977	21,404
ул. Спортивная, 18	0,69911	0,97977	78,215
ул. Спортивная, 18а	0,69112	0,97976	22,444
ул. Юбилейная, 89а	0,72350	0,97997	7,556
ул. Юбилейная, 89	0,69176	0,97976	55,576
ул. Юбилейная, 87	0,70497	0,97977	33,233
ул. Спортивная, 16	0,71997	0,97978	180,566
ул. Спортивная, 12	0,70919	0,97976	64,793
ул. Спортивная, 12а	0,76907	0,97986	10,071
ул. Спортивная, 14	0,71787	0,97977	67,232
ул. Юбилейная, 83	0,82143	0,98064	32,488
Степана Разина проспект, 84	0,71412	0,97975	76,985
ул. Спортивная, 8а	0,72051	0,97978	24,262
ул. Спортивная, 8б	0,71975	0,97977	23,388
ул. Спортивная, 8	0,72389	0,97978	80,931
Степана Разина проспект, 84а	0,71634	0,97978	27,229
Степана Разина проспект, 82	0,72061	0,97978	31,766
ул. Спортивная, 10	0,71735	0,97976	31,824
ул. Юбилейная, 81а	0,85950	0,98085	1,336
ул. Спортивная, 4	0,72180	0,97976	63,950
ул. Спортивная, 4б	0,72052	0,97976	22,769
Степана Разина проспект, 88	0,70198	0,97975	36,991
Степана Разина проспект, 86	0,72002	0,97975	76,821
Степана Разина проспект, 86а	0,74843	0,97975	29,537
Степана Разина проспект, 76	0,82113	0,98064	33,449
Степана Разина проспект, 78а	0,79721	0,97999	12,173
Степана Разина проспект, 78б	0,76754	0,98001	16,042
Степана Разина проспект, 78	0,73748	0,97975	77,442
ул. Спортивная, 4-в	0,58574	0,97948	27,135
ул. Спортивная, 4а	0,71951	0,97975	21,193
Степана Разина проспект, 90	0,70141	0,97974	49,783
Степана Разина проспект, 80	0,75877	0,98003	60,082
Степана Разина проспект, 99	0,74613	0,97977	63,924
ул. Маршала Жукова, 51/10	0,75798	0,98003	3,265
ул. Маршала Жукова, 51/6	0,75128	0,98003	8,505



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Маршала Жукова, 47 к.1 (ФИАС адрес не подтягива- ется)	0,71807	0,97975	3,628
ул. Маршала Жукова, 49	0,74528	0,97975	3,419
ул. Маршала Жукова, 51/7	0,75391	0,98002	8,359
ул. Маршала Жукова, 51/3	0,76300	0,98002	3,794
ул. Маршала Жукова, 51/4	0,77368	0,98002	2,513
ул. Маршала Жукова, 51	0,76156	0,98002	7,953
ул. Маршала Жукова, 47	0,74600	0,97974	4,358
Маршала Жукова, 51 стр.1	0,79504	0,98002	2,184
ул. Спортивная, 3	0,81810	0,98026	1,693
Московский, 4а	0,66153	0,97935	1,298
пр-т Московский, 6	0,56863	0,97796	5,088
Заставная, 23	0,62317	0,97838	4,270
Заставная, 19	0,61411	0,97835	30,394
Заставная, 15	0,60777	0,97804	64,796
Заставная, 13	0,57944	0,97802	54,541
Заставная, 17	0,61995	0,97834	24,964
Заставная, 17а	0,63929	0,97833	6,712
Заставная, 27	0,62599	0,97843	10,154
Московский просп, 5	0,57328	0,97809	17,686
Московский просп, д.3	0,57049	0,97809	52,435
ул. Дзержинского, д.75	0,60471	0,97810	131,860
пр-т Московский, 4"г"	0,64470	0,97849	2,969
ул. Дзержинского, д.65	0,58052	0,97825	56,574
ул. Дзержинского, д.71	0,56768	0,97812	90,280
ул. Дзержинского, 77а	0,61248	0,97844	7,024
ул. Дзержинского, 73	0,60634	0,97811	19,170
ул. Дзержинского, д.79	0,56723	0,97812	90,320
ул. Офицерская, д.62	0,60680	0,97812	57,994
ул. Офицерская, 45б	0,57587	0,97812	47,843
ул.Офицерская, 52 А	0,61856	0,97842	9,514
Офицерская, 52	0,62783	0,97841	14,652
ул. Дзержинского, д.92	0,61017	0,97813	14,852
ул. Дзержинского, 90	0,60858	0,97813	23,560
ул. Дзержинского, д.90а	0,63883	0,97844	5,802
ул. Офицерская, д.60	0,61790	0,97844	15,264
Офицерская, 50 стр.2	0,60845	0,97812	8,556
ул. Дзержинского, 67	0,65550	0,97866	3,834
Московский, 12в	0,62747	0,97816	36,820
Московский, 12	0,56699	0,97784	0,187
пр-т Московский, 12Г	0,62590	0,97817	4,171
пр-т Московский, 6"В"	0,61422	0,97828	12,128
Московский пр-т, стр.8 Б	0,60963	0,97826	23,476
Московский пр-т, д.10М	0,61590	0,97823	36,354
Московский, 8г	0,62687	0,97824	6,793
пр-т Московский, 14а стр.1	0,66040	0,97936	3,596
Московский, 10б	0,61741	0,97822	22,757
пр-т Московский, 10а	0,62256	0,97820	6,376
Московский просп., д.13	0,62310	0,97822	102,589
бул. Кулибина, д.12	0,58259	0,97824	38,793

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
бул. Кулибина, 8	0,62226	0,97821	47,575
Московский просп., 15	0,62836	0,97848	13,989
пр-т Московский, 8"в"	0,61045	0,97825	14,167
Московский просп., д.9	0,63657	0,97850	7,761
Московский просп., д.7	0,61913	0,97819	50,400
Московский просп., 8г	0,61225	0,97824	6,361
Московский просп., д.11	0,58012	0,97823	119,170
бул. Кулибина, д.10	0,58245	0,97823	38,887
бул. Кулибина, д.6а	0,58321	0,97825	79,401
бул. Кулибина, 2а	0,58737	0,97825	61,685
бул. Кулибина, д.6б	0,59594	0,97825	5,697
бул. Кулибина, 6	0,59533	0,97824	38,297
бул. Кулибина, 4	0,58920	0,97820	43,592
бул. Кулибина, 2	0,58362	0,97825	147,991
бул. Кулибина, д.19	0,58103	0,97825	77,640
бул. Кулибина, д.9	0,57951	0,97823	66,626
бул. Кулибина, д.11	0,57842	0,97819	42,488
бул. Кулибина, д.13	0,58978	0,97825	43,562
бул. Кулибина, д.15	0,61384	0,97825	43,771
бул. Кулибина, д.17	0,58975	0,97824	43,565
Московский просп., д.19	0,61637	0,97823	79,621
Свердлова, 84	0,62137	0,97823	34,348
ул. Свердлова, д.82	0,61601	0,97824	80,497
Московский просп., 17 стр.1	0,58556	0,97823	12,828
Московский просп., 17	0,62915	0,97848	20,756
пр-т Московский, 8"д"	0,56714	0,97791	6,021
Московский просп., д.8г ст1	0,56719	0,97792	4,834
ул. Свердлова, 53	0,68330	0,98159	2,516
Свердлова, 51 (Московский 21)	0,61222	0,97825	10,810
Московский пр-т, 23	0,58005	0,97825	112,307
ул. Свердлова, 37А; б	0,62574	0,97847	5,451
ул. Свердлова, 37	0,58252	0,97821	51,225
ул. Свердлова, д.78	0,58581	0,97822	37,360
ул. Свердлова, д.80	0,58581	0,97821	53,902
ул. Свердлова, д.76	0,59101	0,97820	19,356
ул. Свердлова, д.80	0,58576	0,97820	53,902
ул. Свердлова, д.72	0,58533	0,97820	37,289
ул. Свердлова, д.70	0,62164	0,97843	30,356
ул. Свердлова, д.74	0,58570	0,97822	104,974
ул. Свердлова, 43	0,58269	0,97825	102,498
ул. Свердлова, 45	0,61920	0,97824	23,057
ул. Свердлова, 47	0,58532	0,97824	77,127
ул.Воскресенская, 9	0,60107	0,97823	17,769
ул.Воскресенская, 26	0,64022	0,97858	11,208
ул.Воскресенская, 24	0,64034	0,97858	12,231
Воскресенская, 18	0,59227	0,97827	3,393
ул.Воскресенская, 28	0,60810	0,97827	5,327
Воскресенская, 11	0,59606	0,97824	50,972
ул.Воскресенская, 13	0,63443	0,97854	49,483
Воскресенская, 18	0,59228	0,97827	25,361

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Воскресенская, 30	0,66144	0,97858	3,428
ул.Борковская, 90	0,59063	0,97820	16,845
ул. Борковская, 99	0,58481	0,97819	36,291
Борковская, 69	0,58481	0,97812	1,522
Борковская, 69а	0,59130	0,97812	10,747
ул.Воскресенская, 34	0,59783	0,97836	27,048
ул. Офицерская, д.48	0,69156	0,97889	3,910
ул. Дзержинского, д.63	0,57968	0,97825	58,121
бул. Кулибина, д.1	0,62984	0,97856	20,824
ул. Офицерская, д.46	0,63624	0,97835	27,848
ул. Революционная, д.2/61	0,57906	0,97822	49,710
ул. Борковская, 99 ст.3	0,60571	0,97821	45,783
ул. Борковская, 99	0,59675	0,97819	10,920
ул. Дзержинского, 78	0,63406	0,97846	39,537
ул. Дзержинского, 55	0,58057	0,97825	88,895
ул. Революционная, д.1	0,60503	0,97823	16,528
ул. Ботаническая, 46	0,60713	0,97806	23,697
ул. Ботаническая, 44	0,59723	0,97804	21,866
ул. Ботаническая, 42	0,61187	0,97835	42,886
ул. Ботаническая, 40	0,61939	0,97833	35,852
ул. Офицерская, 32	0,61839	0,97822	18,835
Ботаническая, 38	0,61180	0,97819	115,030
ул. Дзержинского, 64	0,61672	0,97817	9,602
Ботаническая, 32	0,61695	0,97819	24,732
ул. Офицерская, 34	0,61953	0,97823	39,250
ул. Офицерская, 41	0,61053	0,97820	43,846
ул. Дзержинского, 74"а"	0,58630	0,97825	5,095
ул. Дзержинского, 74	0,58604	0,97824	22,082
ул. Офицерская, 24	0,60598	0,97811	110,967
ул. Ботаническая, 50	0,60706	0,97808	23,688
ул. Ботаническая, 48	0,60693	0,97807	23,681
ул. Ботаническая, 36"а"	0,57454	0,97807	5,427
Ботаническая, 15	0,59900	0,97826	36,431
Ботаническая, 11	0,59912	0,97825	35,626
ул. Дзержинского, 62а	0,58203	0,97816	1,357
ул. Офицерская, 22	0,60070	0,97827	22,730
бул. Кулибина, д.3	0,58256	0,97822	66,337
бул. Кулибина, д.5	0,57894	0,97823	42,469
бул. Кулибина, д.7	0,58617	0,97825	17,680
ул. Революционная, 10	0,57863	0,97823	64,731
ул. Революционная, д.14	0,63979	0,97852	5,963
ул. Революционная, д.12	0,57792	0,97820	34,418
ул. Революционная, 3/56 корпус 1	0,58216	0,97823	175,093
ул. Революционная, 3 корпус 2	0,58108	0,97821	82,429
ул. Революционная, д.5	0,59430	0,97819	110,878
ул. Юбилейная, д.2б, 2в	0,62039	0,97818	29,590
ул. Революционная, д.6	0,61778	0,97822	21,478
ул. Революционная, д.4	0,57836	0,97823	34,026
ул. Революционная, д.8	0,58529	0,97823	38,652
ул. Революционная, д.8в	0,59755	0,97823	5,077

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Революционная, д.7	0,58639	0,97821	174,082
ул. Революционная, 3-а стр. 1	0,58738	0,97826	90,961
ул. Юбилейная, д.2	0,61811	0,97818	94,232
ул. Юбилейная, д.2а	0,58425	0,97818	9,248
б-р Курчатова, 6"а"	0,53545	0,97813	33,423
б-р Курчатова, 4	0,55739	0,97812	63,625
б-р Курчатова, 6	0,55767	0,97812	64,020
ул. Юбилейная, 3	0,56164	0,97811	31,511
ул. Юбилейная, 1а	0,40361	0,97789	18,970
ул. Юбилейная, 7	0,60757	0,97822	72,183
б-р Курчатова, 2	0,60938	0,97825	64,187
ул. Юбилейная, 9"а"	0,55910	0,97810	4,183
ул. Юбилейная, 9	0,55782	0,97809	8,451
ул. Юбилейная, 5	0,57496	0,97817	80,809
ул. Юбилейная, 11	0,61373	0,97822	86,402
ул. Революционная, 20/Свердлова д.60	0,59080	0,97816	32,646
ул. Революционная, 18а, 18б?	0,60903	0,97825	17,690
ул. Свердлова, д.66	0,58514	0,97819	107,622
ул. Революционная, д.18	0,57938	0,97822	65,025
ул. Революционная, д.16	0,58587	0,97823	40,077
ул. Свердлова, д.68	0,58407	0,97824	183,303
ул. Революционная, д.9/58	0,60541	0,97825	57,108
ул. Революционная, д.7 к2	0,58441	0,97823	82,560
ул. Юбилейная, д.4	0,62182	0,97825	88,942
ул. Революционная, 22 (Свердлова 35/32)	0,58269	0,97825	39,088
ул. Революционная, 7-б	0,58737	0,97825	58,108
ул. Свердлова, 48	0,61918	0,97824	103,571
б-р Курчатова, 16	0,58944	0,97822	74,797
ул. Свердлова, 48	0,61327	0,97820	103,549
ул. Юбилейная, 13а	0,58423	0,97819	1,696
ул. Свердлова, 52	0,57930	0,97818	65,255
ул. Свердлова, 46	0,58023	0,97822	77,402
ул. Свердлова, 54	0,61261	0,97819	67,386
ул. Дзержинского, 53	0,59201	0,97825	25,457
ул. Дзержинского, 49	0,61494	0,97825	206,323
ул. Дзержинского, 47	0,58591	0,97822	25,412
ул. Дзержинского, 51	0,59119	0,97821	57,126
б-р Курчатова, 9	0,58396	0,97822	25,450
пр-т Ст.Разина, 4	0,58243	0,97823	99,126
б-р Курчатова, 1	0,58209	0,97824	127,289
б-р Курчатова, 11	0,62669	0,97849	13,542
ул. Дзержинского, 56	0,62317	0,97834	6,559
пр-т Ст.Разина, 2	0,57751	0,97820	131,939
пр-т Ст.Разина, 4"а"	0,62303	0,97852	13,709
ул. Дзержинского, 39	0,87250	0,98025	60,507
ул. Дзержинского, 41	0,83858	0,98024	31,687
ул. Дзержинского, 43/5	0,88433	0,98022	85,853
пр-т Ст.Разина, 9	0,87694	0,98025	126,185
пр-т Ст.Разина, 8	0,59026	0,97821	77,595
ул. Дзержинского, 45 цтп	0,57882	0,97820	55,265

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
пр-т Ст.Разина, 7	0,83011	0,98017	50,363
ул. Дзержинского, 54	0,59733	0,97830	34,973
пр-т Ст.Разина, 9 а к1	0,87983	0,98025	5,067
пр-т Ст.Разина, 9"а"	0,88220	0,98024	15,733
пр-т Ст.Разина, 10	0,58053	0,97823	69,488
пр-т Ст.Разина, 11	0,83015	0,98018	46,286
б-р Курчатова, 20	0,61236	0,97825	44,640
б-р Курчатова, 14	0,61472	0,97823	139,301
ул. Свердлова, 42	0,61591	0,97825	109,726
пр-т Ст.Разина, 14/40	0,61936	0,97821	145,025
ул. Свердлова, 44	0,58063	0,97825	61,594
б-р Курчатова, 15	0,59124	0,97825	57,150
б-р Курчатова, 13	0,58384	0,97825	99,126
б-р Курчатова, 17	0,61595	0,97823	27,681
б-р Курчатова, 18	0,58546	0,97821	23,332
б-р Луначарского, 10	0,82551	0,98026	29,899
б-р Луначарского, 12	0,87556	0,98026	27,875
пр-т Ст.Разина, 15	0,88225	0,98022	84,928
пр-т Ст.Разина, 19"а"	0,88266	0,98022	7,686
пр-т Ст.Разина, 15"а"	0,82676	0,98020	4,935
ул. Свердлова, 36	0,83132	0,98023	25,551
пр-т Ст.Разина, 21/38	0,81960	0,98023	53,102
б-р Луначарского, 14	0,87148	0,98024	74,306
пр-т Ст.Разина, 19	0,83065	0,98021	47,027
пр-т Ст.Разина, 12	0,58907	0,97820	86,978
пр-т Ст.Разина, 19А	0,83030	0,98025	5,517
б-р Луначарского, 8	0,88038	0,98025	73,511
пр-т Ст.Разина, 13	0,83199	0,98023	25,515
пр-т Ст.Разина, 10	0,58012	0,97823	62,585
б-р Луначарского, 16	0,81831	0,98026	32,338
б-р Баумана, 8	0,58161	0,97825	36,158
б-р Баумана, 14	0,55632	0,97822	77,478
б-р Баумана, 6	0,57270	0,97824	30,747
Московский пр-т, 25	0,58298	0,97823	17,658
Московский пр-т, 27	0,57858	0,97823	61,020
б-р Баумана, 5	0,57655	0,97826	38,864
б-р Баумана, 2	0,58058	0,97825	36,117
б-р Баумана, 4	0,58044	0,97824	36,122
Московский пр-т, 29	0,63311	0,97856	9,437
Московский пр-т, 31	0,58488	0,97822	26,585
б-р Баумана, 12	0,58765	0,97825	16,847
б-р Баумана, 10	0,57985	0,97825	36,821
б-р Баумана, 1	0,58183	0,97824	98,618
ул. Революционная, 28	0,62062	0,97851	31,158
ул. Революционная, 26	0,63156	0,97858	5,323
ул. Свердлова, 41	0,57996	0,97823	52,056
б-р Баумана, 3	0,59059	0,97823	85,247
ул. Революционная, 30	0,57891	0,97823	183,259
ул. Революционная, 36	0,58152	0,97821	17,651
Ленинский пр-т, 40	0,58201	0,97826	46,179

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Московский пр-т, 33	0,57696	0,97826	120,858
Ленинский пр-т, 42	0,59496	0,97825	85,446
Ленинский пр-т, 35а	0,56347	0,97831	27,201
Московский пр-т, 35/37	0,60519	0,97859	57,504
Ленинский, 35	0,56764	0,97830	18,461
Ленинский пр-т, 31	0,59418	0,97857	129,787
Ленинский пр-т, 27	0,54890	0,97825	57,166
Ленинский пр-т, 40а	0,62546	0,97859	6,642
Ленинский пр-т, 38	0,55640	0,97822	66,267
Ленинский пр-т, 36	0,55984	0,97830	121,818
ул. Революционная, 46	0,58937	0,97829	26,117
б-р Баумана, 18	0,55697	0,97823	36,477
б-р Баумана, 16	0,55751	0,97823	36,474
ул. Революционная, 52/34	0,58265	0,97827	90,421
ул. Революционная, 42	0,57265	0,97824	35,323
Ленинский пр-т, 34а	0,59399	0,97856	4,157
Московский пр-т, 43/26	0,57935	0,97859	32,590
Московский проспект, 57	0,60153	0,97876	112,213
Московский проспект, 51	0,56197	0,97855	96,016
Московский проспект, 55	0,55126	0,97846	40,815
ул. Фрунзе, 18	0,54751	0,97821	52,880
ул. Фрунзе, 24	0,59185	0,97857	29,642
Московский пр-т, 41	0,58400	0,97859	32,582
Московский пр-т, 37	0,59428	0,97831	63,136
Ленинский пр-т, 29	0,55432	0,97829	91,875
ул. Фрунзе, 43а	0,59242	0,97858	18,648
Московский, 45 / Фрунзе 47	0,55818	0,97858	101,185
ул. Фрунзе, 22	0,56359	0,97858	118,617
ул. Фрунзе, 37	0,57142	0,97858	95,556
ул. Революционная, 52а	0,57379	0,97822	873,248
ул. Революционная, 52 б	0,59897	0,97870	4,251
ул. Юбилейная, 8 стр 2	0,56663	0,97832	51,157
Революционная, 54в	0,58154	0,97829	2,127
ул. Революционная, 54б	0,55674	0,97830	48,258
ул. Фрунзе, 16б	0,55797	0,97825	6,511
Королева бульвар, 4	0,56533	0,97856	43,972
Королева бульвар, 14	0,56664	0,97853	43,902
Королева бульвар, 12	0,57245	0,97852	58,272
Королева бульвар, 16	0,56659	0,97852	43,903
Московский проспект, 53	0,56513	0,97851	25,714
ул. Фрунзе, 41	0,56150	0,97856	42,368
Московский проспект, 47	0,55986	0,97856	42,456
Королева бульвар, 8	0,56358	0,97854	43,991
Королева бульвар, 10	0,56377	0,97854	43,989
Королева бульвар, 13	0,59133	0,97852	96,764
Королева бульвар, 7	0,56720	0,97852	36,849
ул. Фрунзе, 45	0,55911	0,97857	42,452
ул. Фрунзе, 43	0,59861	0,97882	50,972
Московский проспект, 49	0,57186	0,97856	88,663
Королева бульвар, 6	0,57382	0,97854	58,245



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Революционная, 64	0,58829	0,97864	17,551
ул. Революционная, 62	0,59184	0,97865	41,830
ул. Революционная, 60	0,60746	0,97863	17,192
ул. Революционная, 68	0,57133	0,97852	25,528
ул. Революционная, 56	0,56971	0,97851	62,760
ул. Революционная, 56	0,56764	0,97853	62,969
ул. Революционная, 56	0,56752	0,97852	62,971
ул. Революционная, 56	0,56734	0,97851	62,975
Королева бульвар, 2	0,56925	0,97857	43,899
Королева бульвар, 1а	0,64088	0,97900	4,638
Королева бульвар, 1	0,57263	0,97855	25,528
Королева бульвар, 3	0,57520	0,97856	58,195
Королева бульвар, 5	0,56678	0,97855	75,680
ул. Фрунзе, 35	0,56878	0,97852	235,617
ул. Революционная, 58	0,63489	0,97893	22,478
ул. Революционная, 13а	0,58722	0,97819	50,169
ул. Революционная, 13	0,59393	0,97821	75,677
ул. Революционная, 15	0,59273	0,97821	19,015
ул. Юбилейная, 6	0,58455	0,97820	100,352
ул. Юбилейная, 6а	0,59295	0,97818	14,603
ул. Революционная, 28б	0,67712	0,97880	1,198
ул. Революционная, 24а	0,67952	0,97878	1,548
ул. Революционная, 24	0,58084	0,97823	65,336
ул. Юбилейная, 6б	0,62947	0,97849	7,988
ул. Революционная, 11/33	0,58266	0,97823	259,536
ул. Революционная, 32	0,56547	0,97820	12,032
ул. Революционная, 28а	0,58345	0,97821	29,710
ул. Революционная, 11в	0,58926	0,97823	45,226
ул. Революционная, 38	0,58407	0,97822	37,833
ул. Юбилейная, 23	0,58520	0,97826	60,679
ул. Свердлова, 25	0,58279	0,97825	93,840
б-р Орджоникидзе, 10	0,58660	0,97823	45,410
б-р Орджоникидзе, 8	0,58650	0,97822	45,261
ул. Свердлова, 23	0,61432	0,97826	60,606
б-р Орджоникидзе, 2	0,62187	0,97826	67,661
ул. Свердлова, 19	0,58530	0,97825	61,860
ул. Свердлова, 29	0,58299	0,97825	88,626
ул. Свердлова, 27	0,58148	0,97825	25,386
б-р Орджоникидзе, 4	0,58534	0,97825	25,229
б-р Орджоникидзе, 10а	0,64391	0,97855	7,718
б-р Орджоникидзе, 12	0,58474	0,97825	60,927
ул. Юбилейная, 19	0,58042	0,97826	71,081
ул. Юбилейная, 21	0,58645	0,97821	70,934
ул. Революционная, 19	0,59166	0,97822	26,348
б-р Орджоникидзе, 18	0,57701	0,97826	61,869
Ленинский пр-т, 26	0,57681	0,97825	60,957
ул. Юбилейная, 27	0,58510	0,97826	129,694
Ленинский пр-т, 24	0,57511	0,97825	63,713
ул. Юбилейная, 29	0,40854	0,97795	113,497
Ленинский пр-т, 28	0,58313	0,97823	60,803

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Орджоникидзе, 13	0,58584	0,97818	45,027
б-р Орджоникидзе, 15	0,57628	0,97823	76,874
б-р Орджоникидзе, 14	0,59174	0,97825	57,410
ул. Юбилейная, 25а	0,62436	0,97855	5,683
б-р Орджоникидзе, 16	0,61623	0,97826	27,924
ул. Юбилейная, 25	0,61240	0,97822	70,625
пр-т Степана Разина, 18	0,58260	0,97825	74,440
б-р Орджоникидзе, 1	0,58541	0,97826	25,231
пр-т Степана Разина, 20	0,58305	0,97825	32,463
пр-т Степана Разина, 22а	0,63512	0,97856	6,740
ул. Свердлова, 17	0,58394	0,97825	67,707
ул. Свердлова, 15	0,61356	0,97825	18,021
пр-т Степана Разина, 16а	0,58729	0,97824	5,766
ул. Свердлова, 13а	0,62596	0,97842	55,091
ул. Свердлова, 17а	0,68405	0,98160	0,359
б-р Орджоникидзе, 6	0,58638	0,97822	45,465
б-р Орджоникидзе, 3	0,61753	0,97825	61,758
пр-т Степана Разина, 27	0,81964	0,98022	120,552
ул. Свердлова, 11	0,84373	0,98024	41,560
ул. Свердлова, 9а	0,84521	0,98023	41,677
ул. Свердлова, 11б	0,84934	0,98024	14,806
ул. Свердлова, 9б	0,84733	0,98024	12,788
ул. Свердлова, 13	0,84297	0,98024	41,500
пр-т Ст.Разина, 21"а"	0,82995	0,98023	0,594
ул. Свердлова, 32"а"	0,86781	0,98025	15,055
ул. Свердлова, 32	0,87116	0,98025	65,909
пр-т Степана Разина, 23	0,84595	0,98024	15,664
пр-т Степана Разина, 25	0,80342	0,98019	49,632
б-р Туполева, 2	0,81817	0,98024	63,507
б-р Туполева, 4	0,80633	0,98023	53,104
пр-т Степана Разина, 22	0,58316	0,97825	68,238
пр-т Степана Разина, 24	0,58312	0,97825	32,466
пр-т Степана Разина, 26а	0,63051	0,97856	12,604
б-р Орджоникидзе, 7	0,61340	0,97841	221,665
б-р Орджоникидзе, 19	0,62726	0,97856	7,781
б-р Орджоникидзе, 5	0,58531	0,97823	3,399
Ленинский пр-т, 22	0,58947	0,97825	18,903
пр-т Степана Разина, 26	0,58014	0,97825	63,575
Ленинский пр-т, 18	0,57837	0,97825	94,162
пр-т Степана Разина, 28	0,58442	0,97826	46,193
Ленинский пр-т, 20	0,61176	0,97823	81,016
б-р Орджоникидзе, 11	0,58598	0,97819	45,711
б-р Орджоникидзе, 9	0,58583	0,97818	45,741
б-р Орджоникидзе, 17	0,58056	0,97825	25,345
б-р Туполева, 12	0,83505	0,98023	76,018
пр-т Степана Разина, 29	0,82604	0,98025	68,369
пр-т Степана Разина, 39	0,80409	0,98019	45,891
пр-т Степана Разина, 35	0,80781	0,98024	121,297
б-р Туполева, 15б	0,80690	0,98025	27,027
б-р Туполева, 14 юг под.1-9	0,85272	0,98021	113,793



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
пр-т Степана Разина, 37	0,81778	0,98019	25,447
пр-т Степана Разина, 37а	0,88383	0,98054	11,165
пр-т Степана Разина, 33	0,80630	0,98023	44,356
пр-т Степана Разина, 31	0,86037	0,98033	28,585
б-р Туполева, 11	0,80732	0,98026	50,155
б-р Туполева, 18	0,81455	0,98018	18,654
Ленинский пр-т, 12	0,84504	0,98019	122,942
б-р Туполева, 8	0,85528	0,98025	145,197
Ленинский пр-т, 23б	0,58763	0,97822	21,747
ул. Юбилейная, 31ж	0,59148	0,97816	17,958
ул. Юбилейная, 31д	0,57475	0,97818	27,951
ул. Юбилейная, 31и	0,58094	0,97818	8,418
ул. Юбилейная, 8	0,58768	0,97832	274,269
ул. Юбилейная, 12	0,58745	0,97832	4,988
ул. Юбилейная, 14	0,57647	0,97832	11,139
ул. Революционная, 25а	0,39488	0,97802	1,596
ул. Революционная, 25	0,59128	0,97833	20,560
Новый пр-д, 2	0,58735	0,97863	34,476
Новый пр-д, 4	0,58261	0,97864	58,666
Новый пр-д, 8	0,58109	0,97865	39,659
ул. Юбилейная, 31	0,58200	0,97864	17,306
ул. Фрунзе, 14б	0,57095	0,97866	65,346
ул. Юбилейная, 31а	0,60616	0,97885	24,263
Ленинский пр-т, 23	0,61585	0,97891	46,879
ул. Фрунзе, 14	0,58607	0,97852	105,748
Ленинский пр-т, 25	0,57347	0,97825	25,511
Новый проезд, 3	0,58594	0,97865	25,311
ул. Юбилейная, 43	0,58633	0,97813	31,058
ул. Фрунзе, 31	0,57910	0,97877	53,403
ул. Юбилейная, 35	0,58266	0,97820	83,006
ул. Юбилейная, 41	0,58275	0,97819	60,582
ул. Юбилейная, 47	0,58330	0,97819	17,722
ул. Юбилейная, 37	0,57828	0,97876	55,437
ул. Фрунзе, 14в	0,57904	0,97816	45,025
ул. Фрунзе, 29	0,57844	0,97876	55,065
ул. Фрунзе, 25	0,58278	0,97821	64,144
Буденного Бульвар, 4	0,61589	0,97820	48,059
ул. Юбилейная, 39	0,58082	0,97821	46,586
ул. Фрунзе, 27а	0,66720	0,97853	2,177
ул. Фрунзе, 23	0,62452	0,97853	28,851
Буденного Бульвар, 2	0,62947	0,97853	7,754
ул. Фрунзе, 27	0,57726	0,97875	55,509
ул. Фрунзе, 15	0,58596	0,97891	186,108
ул. Фрунзе, 19	0,58318	0,97819	25,267
Буденного Бульвар, 3	0,58203	0,97820	38,774
ул. Фрунзе, 17	0,58263	0,97819	84,307
б-р Буденного, 1	0,58755	0,97819	57,311
ул. Фрунзе, 10д	0,58218	0,97852	39,419
ул. Фрунзе, 21	0,58305	0,97822	76,999
Буденного Бульвар, 6	0,57837	0,97815	36,722

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ленинский пр-т, 17	0,61090	0,97822	32,210
пр-т Степана Разина, 32	0,56118	0,97825	61,363
Ленинский пр-т, 21	0,55944	0,97823	67,611
пр-т Степана Разина, 45	0,79389	0,98022	24,413
пр-т Степана Разина, 36	0,57056	0,97825	17,808
пр-т Степана Разина, 36а	0,58119	0,97825	4,257
Ленинский пр-т, 15/30	0,57522	0,97826	65,719
пр-т Степана Разина, 34	0,56098	0,97825	63,302
Ленинский пр-т, 3	0,79281	0,98019	90,078
Ленинский пр-т, 5	0,79405	0,98020	26,594
Ленинский пр-т, 3	0,79005	0,98002	104,476
ул. Фрунзе, 2	0,77446	0,97992	58,812
Ленинский пр-т, 9	0,73634	0,97991	39,457
пр-т Степана Разина, 49	0,73680	0,97991	39,550
Ленинский пр-т, 7	0,77886	0,97990	25,826
пр-т Степана Разина, 51	0,79569	0,98023	24,526
Ленинский пр-т, 13/43	0,79216	0,98020	148,384
Ленинский пр-т, 14	0,84948	0,98026	107,847
Ленинский пр-т, 11	0,80945	0,98018	25,291
Ленинский пр-т, 1а	0,79129	0,98007	70,936
Степана Разина проспект, 40	0,58547	0,97888	39,893
Степана Разина проспект, 46	0,57990	0,97816	39,004
Степана Разина проспект, 42	0,58055	0,97817	83,891
Степана Разина проспект, 44	0,58250	0,97816	16,795
Степана Разина проспект, 61	0,77553	0,97993	25,905
Степана Разина проспект, 59	0,75910	0,97990	84,816
ул. Фрунзе, 10б	0,58222	0,97852	44,292
ул. Фрунзе, 12	0,57193	0,97825	58,040
пр-т Степана Разина, 55/8	0,79292	0,98008	192,791
ул. Фрунзе, 10/38	0,57108	0,97825	99,016
ул. Фрунзе, 10б	0,59238	0,97852	8,433
ул. Фрунзе, 10б	0,58080	0,97852	36,725
ул. Фрунзе, 10а	0,58369	0,97851	40,217
ул. Фрунзе, 7	0,78171	0,97998	72,867
ул. Фрунзе, 9	0,73769	0,97991	54,277
ул. Фрунзе, 13	0,76400	0,97993	78,560
Степана Разина проспект, 63	0,78502	0,98024	95,436
ул. Фрунзе, 11а	0,88279	0,98048	0,959
ул. Фрунзе, 11	0,74004	0,97993	52,999
Степана Разина проспект, 65	0,78058	0,97995	76,743
ул. Фрунзе, 1	0,79382	0,98006	83,215
ул. Маршала Жукова, 20	0,78300	0,97996	25,503
ул. Фрунзе, 6в (ФИАС адрес отсутствует)	0,79969	0,97997	15,440
ул. Фрунзе, 6б	0,76033	0,97997	6,516
ул. Фрунзе, 6д	0,76375	0,97997	6,644
ул. Фрунзе, 8	0,78583	0,97995	29,834
ул. Фрунзе, 6а	0,78056	0,97994	38,298
ул. Фрунзе, 4	0,79115	0,98005	131,292
ул. Фрунзе, 4б	0,79269	0,98003	23,038
ул. Фрунзе, 4в	0,74059	0,97992	35,775

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ленинский пр-т, 36	0,73933	0,97992	37,776
ул. Фрунзе, 4а	0,81276	0,98025	25,236
пр-т Степана Разина, 53	0,75131	0,97992	21,044
ул. Фрунзе, 3	0,74104	0,97993	51,783
ул. Маршала Жукова, 22	0,77708	0,97995	101,554
ул. Фрунзе, 5 цтп	0,74209	0,97995	49,326
ул. Маршала Жукова, 15	0,75687	0,97994	48,205
ул. Маршала Жукова, 17	0,75005	0,97992	48,585
ул. Маршала Жукова, 15а	0,77853	0,97991	29,746
ул. Маршала Жукова, 21	0,78683	0,97993	27,605
ул. Маршала Жукова, 23	0,76183	0,97991	18,884
ул. Маршала Жукова, 25	0,75657	0,97991	25,989
ул. Маршала Жукова, 19	0,77487	0,97992	25,550
ул. Маршала Жукова, 16	0,77191	0,97993	9,435
ул. Маршала Жукова, 33	0,71932	0,97974	26,018
ул. Маршала Жукова, 31	0,73075	0,97973	26,024
ул. Маршала Жукова, 37	0,78379	0,98005	18,305
ул. Маршала Жукова, 25б	0,68075	0,97961	8,998
ул. Маршала Жукова, 35а корп.2	0,74263	0,97975	12,903
ул. Ботаническая, 5	0,64823	0,98002	243,103
ул. Офицерская, 12	0,78660	0,98076	16,329
ул. Офицерская, 12"б"	0,87618	0,98043	9,037
ул. Офицерская, 12"в"	0,91661	0,98052	9,427
ул. Офицерская, 12"а"	0,85459	0,98041	3,820
ул. Офицерская, 12 "г"	0,68699	0,98013	12,323
ул. Ворошилова, 1	0,85267	0,98043	89,774
ул. Офицерская, 14	0,80390	0,98033	65,475
ул. Офицерская, 14	0,72713	0,98066	26,328
ул. Офицерская, 16"а"	0,72393	0,98063	116,645
ул. Офицерская, 18	0,60436	0,97826	10,413
Ботаническая, 13	0,59962	0,97826	30,346
ул. Офицерская, 20	0,59836	0,97827	35,750
ул. Ворошилова, 5	0,85211	0,98044	52,968
ул. Ворошилова, 15	0,85189	0,98046	72,280
ул. Ворошилова, 13	0,84655	0,98045	25,941
ул. Ворошилова, 11	0,85407	0,98046	95,531
ул. Ворошилова, 17	0,69749	0,98045	33,525
ул. Офицерская, 6"г"	0,84899	0,98045	34,336
ул. Офицерская, 8	0,85162	0,98045	26,415
ул. Офицерская, 23	0,84590	0,98039	29,368
ул. Офицерская, 25	0,75099	0,98071	20,947
ул. 70 лет Октября, 88	0,84979	0,98038	74,997
ул. Офицерская, 10"б"	0,87910	0,98043	2,368
ул. 70 лет Октября, 59	0,58992	0,98072	65,361
ул. 70 лет Октября, 61	0,58973	0,98071	67,292
б-р Космонавтов, 6	0,90069	0,98046	6,152
ул. Ворошилова, 3	0,84535	0,98042	100,417
б-р Космонавтов, 10	0,69152	0,98043	51,764
ул. 70 лет Октября, 53	0,60493	0,98074	8,182
ул. 70 лет Октября, 57	0,60603	0,98074	4,097

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 70 лет Октября, 55	0,77240	0,98041	111,636
ул. 70 лет Октября, 90	0,86526	0,98045	18,823
ул. Офицерская, 35	0,74517	0,98077	20,261
ул. 70 лет Октября, 78	0,85015	0,98044	74,772
ул. 70 лет Октября, 86	0,84665	0,98044	40,716
ул. 70 лет Октября, 84	0,84960	0,98041	39,332
ул. Офицерская, 17	0,85039	0,98040	107,148
ул. Автостроителей, 16	0,83286	0,98025	53,611
ул. 70 лет Октября, 74	0,82593	0,98024	19,910
ул. 70 лет Октября, 72	0,81556	0,98023	43,614
б-р Космонавтов, 1	0,62880	0,98070	65,497
б-р Космонавтов, 2	0,59056	0,98073	66,461
б-р Космонавтов, 4	0,59060	0,98073	66,002
ул. 70 лет Октября, 51	0,62755	0,98070	68,802
ул. 70 лет Октября, 82	0,85032	0,98044	31,933
ул. 70 лет Октября, 49	0,87252	0,98046	54,898
б-р Космонавтов, 14	0,64162	0,98077	165,964
б-р Космонавтов, 12	0,83941	0,98045	73,129
б-р Космонавтов, 5	0,62923	0,98074	65,817
б-р Космонавтов, 7	0,62966	0,98073	65,806
б-р Космонавтов, 11	0,80095	0,98045	38,977
б-р Космонавтов, 22	0,62646	0,98077	12,640
б-р Космонавтов, 18	0,77370	0,98046	75,509
б-р Космонавтов, 16	0,54460	0,98074	73,051
б-р Космонавтов, 20	0,84660	0,98045	25,939
б-р Космонавтов, 9	0,74103	0,98044	52,166
б-р Космонавтов, 13	0,78923	0,98046	74,972
б-р Космонавтов, 8	0,82308	0,98045	162,572
б-р Космонавтов, 24	0,70068	0,98045	132,859
б-р Космонавтов, 15	0,81846	0,98046	186,856
б-р Космонавтов, 26	0,52480	0,98077	66,881
ул. Автостроителей, 32	0,80122	0,98042	51,374
б-р Космонавтов, 9"а"	0,78775	0,98042	56,347
ул. Автостроителей, 36	0,78703	0,98041	51,092
ул. Автостроителей, 34	0,79917	0,98041	21,587
ул. Автостроителей, 40"а"	0,65928	0,98071	2,381
ул. Автостроителей, 38	0,77704	0,98040	87,611
ул. Автостроителей, 17	0,86241	0,98045	52,529
ул. Автостроителей, 19	0,64693	0,98075	7,533
ул. Автостроителей, 25"а"	0,74645	0,98044	9,304
ул. Автостроителей, 23	0,83906	0,98044	38,056
б-р Космонавтов, 3	0,83446	0,98043	126,097
Космонавтов, 3а	0,88034	0,98045	10,678
ул. Автостроителей, 30	0,70752	0,98042	34,566
ул. Автостроителей, 24	0,69150	0,98039	24,915
ул. Автостроителей, 11"а"	0,82658	0,98042	82,647
ул. Автостроителей, 13"а"	0,72342	0,98042	8,320
ул. Автостроителей, 15	0,79413	0,98042	121,014
ул. Автостроителей, 50"а"	0,86201	0,98046	15,503
ул. Автостроителей, 44	0,70320	0,98044	24,831

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Дзержинского, 29 цтп	0,83133	0,98025	55,315
б-р Луначарского, 2	0,83134	0,98026	55,445
ул. Дзержинского, 35"а"	0,82765	0,98027	3,401
ул. Дзержинского, 35	0,87725	0,98026	125,910
б-р Луначарского, 6	0,88163	0,98026	55,479
б-р Луначарского, 6"а"	0,85227	0,98025	9,647
б-р Луначарского, 4	0,88380	0,98024	198,601
ул. Дзержинского, 31	0,82775	0,98021	132,535
б-р Луначарского, 3	0,83071	0,98023	55,428
ул. Ворошилова, 4	0,88612	0,98051	34,494
б-р Луначарского, 1	0,83070	0,98023	55,444
ул. Ворошилова, 4"а"	0,82401	0,98023	48,977
ул. Ворошилова, 6	0,82459	0,98024	35,184
ул. Дзержинского, 25	0,82602	0,98037	50,792
ул. Ворошилова, 23а	0,84640	0,98036	53,771
ул. Ворошилова - Дзержинского, 2"а" - 48	0,87767	0,98025	26,663
ул. Дзержинского, 27"а"	0,96555	0,98081	1,893
ул. Дзержинского, 27"а"	0,90635	0,98059	2,076
ул. Дзержинского, 46а	0,47399	0,98076	5,724
ул. Ворошилова, 19	0,67291	0,98045	102,946
ул. Ворошилова, 19"а"	0,54951	0,98076	2,246
ул. Ворошилова, 21	0,59944	0,98044	86,517
ул. Дзержинского, 44	0,63125	0,98044	161,457
б-р Луначарского, 21а	0,82819	0,98024	2,978
б-р Луначарского, 8	0,87933	0,98026	77,645
б-р Луначарского, 21	0,82667	0,98026	137,310
б-р Луначарского, 9	0,87838	0,98021	127,017
б-р Луначарского, 5	0,83060	0,98022	55,487
б-р Луначарского, 7	0,83060	0,98022	55,596
б-р Луначарского, 11	0,84270	0,98023	75,438
б-р Луначарского, 19	0,86849	0,98023	101,524
б-р Луначарского, 17	0,83115	0,98025	55,824
б-р Луначарского, 15	0,83113	0,98024	55,594
б-р Луначарского, 13	0,87362	0,98025	129,889
б-р Луначарского, 9"а"	0,82735	0,98024	17,529
ул. Свердлова, 22	0,82297	0,98022	26,794
ул. Ворошилова, 14	0,81936	0,98020	25,760
б-р Луначарского, 14	0,86754	0,98026	61,268
ул. Ворошилова, 39	0,80243	0,98016	99,038
ул. Ворошилова, 12	0,86395	0,98026	31,571
ул. Ворошилова, 16	0,85680	0,98020	63,493
ул. Ворошилова, 16"а"	0,87571	0,98049	5,038
ул. Ворошилова, 16"б"	0,88275	0,98049	5,470
ул. Ворошилова, 12	0,86431	0,98026	53,302
ул. Ворошилова, 12"в"	0,93831	0,98057	4,184
ул. Ворошилова, 12	0,86799	0,98025	44,332
ул. Ворошилова, 12	0,85856	0,98019	32,047
ул. Ворошилова, 37	0,81956	0,98014	76,045
б-р Гая, 12	0,67757	0,98031	121,812
ул. Ворошилова, 31	0,67745	0,98031	106,152

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ворошилова, 35	0,65277	0,98030	42,804
ул. Ворошилова, 33	0,49050	0,98061	4,553
ул. Ворошилова, 29	0,75163	0,98032	40,998
б-р Гая, 4	0,65658	0,98034	28,307
ул. Ворошилова, 27	0,59739	0,98064	14,383
б-р Гая, 20	0,80270	0,98015	25,819
б-р Гая, 6	0,77781	0,98035	51,214
б-р Гая, 8	0,63435	0,98066	34,242
ул. Ворошилова, 12"а"	0,87157	0,98026	4,821
ул. Ворошилова, 10	0,82525	0,98025	35,170
ул. Ворошилова, 8	0,82264	0,98025	25,691
ул. Дзержинского, 25"а"	0,64581	0,98069	11,469
ул. Дзержинского, 25"а"	0,64581	0,98069	11,469
ул. Дзержинского, 19	0,62556	0,98070	72,994
ул. Дзержинского, 21	0,85528	0,98039	122,169
ул. Дзержинского, 15	0,85632	0,98041	84,423
ул. Дзержинского, 17"а"	0,83511	0,98073	1,204
ул. Дзержинского, 17"б"	0,63820	0,98073	15,698
б-р Космонавтов, 32	0,52473	0,98075	67,176
б-р Космонавтов, 19	0,80647	0,98041	50,698
б-р Космонавтов, 17	0,73906	0,98040	85,579
ул. Дзержинского, 42	0,79107	0,98040	39,034
б-р Космонавтов, 21	0,80359	0,98040	74,663
б-р Космонавтов, 28	0,73817	0,98045	76,654
б-р Космонавтов, 30	0,57556	0,98076	9,713
ул. Автостроителей, 39	0,84105	0,98045	42,054
ул. Дзержинского, 9	0,83634	0,98045	26,418
ул. Дзержинского, 11"а"	0,73183	0,98045	20,176
ул. Автостроителей, 68"а"	0,64010	0,98076	15,227
ул. Автостроителей, 68	0,83581	0,98043	43,415
ул. Автостроителей, 54	0,81481	0,98042	50,538
ул. Дзержинского, 38	0,81023	0,98041	178,810
ул. Автостроителей, 62	0,65300	0,98041	22,123
ул. Дзержинского, 38"а"	0,84357	0,98040	62,539
ул. Автостроителей, 56"а"	0,70259	0,98076	16,365
ул. Автостроителей, 50"б"	0,67639	0,98043	17,930
ул. Автостроителей, 50	0,68269	0,98043	50,058
ул. Дзержинского, 40	0,70098	0,98042	54,351
ул. Автостроителей, 56	0,84370	0,98044	72,797
ул. Автостроителей, 52	0,82986	0,98043	61,860
ул. Автостроителей, 27	0,84711	0,98045	61,921
ул. Автостроителей, 35	0,64367	0,98075	5,291
ул. Автостроителей, 33	0,83983	0,98044	38,019
ул. Дзержинского, 34	0,81876	0,98043	127,814
ул. Автостроителей, 29	0,73909	0,98044	20,220
б-р Гая, 21	0,83892	0,98023	55,698
б-р Гая, 19	0,81977	0,98013	15,666
б-р Гая, 23	0,84153	0,98044	59,067
б-р Гая, 14	0,78862	0,98015	53,546
б-р Гая, 18	0,78857	0,98015	53,706



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Гая, 17	0,78749	0,98013	54,879
ул. Автостроителей, 84"а"	0,74063	0,98041	87,667
б-р Гая, 1	0,58905	0,98068	97,734
б-р Гая, 1"б"	0,61789	0,98068	6,214
б-р Гая, 1"а"	0,60661	0,98068	8,265
б-р Гая, 7	0,79029	0,98037	45,217
б-р Гая, 11	0,79497	0,98037	50,828
б-р Гая, 15	0,72943	0,98035	88,442
ул. Автостроителей, 78	0,82037	0,98040	114,930
б-р Гая, 3	0,70041	0,98039	27,865
б-р Гая, 5	0,80608	0,98038	46,952
б-р Гая, 13	0,63193	0,98069	34,000
б-р Гая, 16	0,79265	0,98016	49,787
б-р Гая, 18"а"	0,93492	0,98070	1,502
б-р Гая, 10	0,61827	0,98066	251,478
ул. Автостроителей, 84	0,70002	0,98041	85,456
ул. Дзержинского, 13	0,82800	0,98040	73,263
ул. Дзержинского, 17	0,62633	0,98072	150,255
б-р Гая, 9	0,78832	0,98011	53,409
ул. Автостроителей, 51	0,81530	0,98039	19,860
ул. Автостроителей, 57	0,68419	0,98070	30,597
ул. Автостроителей, 53"б"	0,82299	0,98040	7,944
ул. Автостроителей, 53	0,80692	0,98039	116,055
ул. 40 лет Победы, 86	0,81308	0,98037	82,381
ул. Автостроителей, 55	0,68174	0,98071	25,092
ул. Автостроителей, 41	0,77381	0,98045	104,039
ул. Автостроителей, 41"а"	0,67590	0,98077	9,719
ул. Автостроителей, 43	0,81892	0,98046	74,134
ул. Автостроителей, 76	0,69881	0,98043	28,010
ул. Автостроителей, 74	0,60173	0,98074	30,841
ул. Автостроителей, 82	0,58336	0,98074	98,200
ул. Автостроителей, 80	0,63015	0,98073	23,082
ул. Автостроителей, 90	0,79354	0,98005	23,270
ул. Автостроителей, 7	0,76393	0,98041	62,123
ул. Автостроителей, 5	0,76239	0,98041	64,967
ул. Автостроителей, 9"а"	0,86642	0,98043	32,444
ул. Автостроителей, 9	0,78973	0,98042	53,831
ул. Автостроителей, 11	0,75958	0,98041	54,467
ул. 70 лет Октября, 64	0,85034	0,98044	59,413
ул. 70 лет Октября, 68	0,83437	0,98043	80,570
ул. 70 лет Октября, 58"а"	0,84279	0,98045	15,467
ул. 70 лет Октября, 52 ст.1 (52-А в 1С)	0,85200	0,98044	8,229
б-р Татищева, 21	0,80866	0,98042	59,774
ул. 70 лет Октября, 52	0,71623	0,98039	60,270
ул. 70 лет Октября, 47	0,60765	0,98039	36,461
ул. 70 лет Октября, 56	0,90328	0,98045	54,928
ул. 70 лет Октября, 54"а"	0,79187	0,98043	33,621
ул. 70 лет Октября, 54	0,77776	0,98042	46,899
б-р Татищева, 19	0,83534	0,98042	101,913
б-р Татищева, 13	0,80604	0,98041	89,667

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Татищева, 17	0,82053	0,98043	46,739
70 лет Октября, 62 а	0,86532	0,98044	6,030
ул. 70 лет Октября, 41	0,82233	0,98043	45,769
ул. 70 лет Октября, 41"а"	0,69762	0,98032	4,162
ул. 70 лет Октября, 60	0,76758	0,98045	39,868
ул. Тополиная, 22	0,83924	0,98044	101,545
ул. Тополиная, 22"а"	0,87449	0,98043	18,256
ул. Тополиная, 18	0,77317	0,98040	112,756
ул. Тополиная, 12	0,85149	0,98040	12,037
ул. Тополиная, 10	0,70086	0,98040	73,331
ул. Тополиная, 6	0,82344	0,98033	56,873
ул. 70 лет Октября, 50	0,71290	0,98040	45,846
ул. 70 лет Октября, 48"а"	0,85135	0,98043	14,412
ул. 70 лет Октября, 48	0,84766	0,98043	78,428
ул. 70 лет Октября, 52"а" (50 в 1С)	0,84581	0,98040	1,276
ул. 70 лет Октября, 46	0,84850	0,98044	35,756
ул. 70 лет Октября, 44	0,74598	0,98044	31,945
ул. 70 лет Октября, 40	0,85219	0,98044	30,136
ул. 70 лет Октября, 42	0,84318	0,98042	57,473
б-р Татищева, 7	0,78840	0,98039	54,135
б-р Татищева, 9	0,66797	0,98041	45,155
ул. Тополиная, 8"а"	0,76591	0,98034	9,147
ул. Тополиная, 14	0,77646	0,98041	36,911
ул. Тополиная, 16	0,77527	0,98041	64,161
ул. 70 лет Октября, 36	0,85786	0,98045	71,556
б-р Татищева, 5	0,64891	0,98031	76,695
Цветной, 16	0,75967	0,98038	21,552
б-р Цветной, 18	0,73276	0,98070	97,728
ул. Автостроителей, 21	0,83278	0,98044	85,065
ул. 70 лет Октября, 45	0,80946	0,98043	83,867
ул. Автостроителей, 11"б"	0,83171	0,98043	14,036
ул. Автостроителей, 13	0,80272	0,98042	35,404
ул. 70 лет Октября, 43	0,83814	0,98044	34,533
б-р Цветной, 2	0,61366	0,98075	45,733
ул. 70 лет Октября, 35	0,82206	0,98043	45,743
ул. 70 лет Октября, 35"а"	0,77287	0,98043	8,214
б-р Цветной, 2"а"	0,73367	0,98043	3,872
б-р Цветной, 10	0,82502	0,98043	28,929
ул. 70 лет Октября, 37	0,62998	0,98043	4,294
б-р Цветной, 4	0,84439	0,98044	48,448
ул. 70 лет Октября, 39	0,83139	0,98044	34,765
б-р Цветной, 8	0,61338	0,98041	25,906
б-р Цветной, 14	0,81108	0,98043	56,660
б-р Цветной, 16"а"	0,81334	0,98043	23,855
б-р Цветной, 12	0,80823	0,98043	56,675
б-р Цветной, 12"а"	0,80682	0,98042	20,956
ул. Тополиная, 38	0,59155	0,98071	50,101
ул. Тополиная, 40	0,79362	0,98038	46,666
б-р Цветной, 13	0,70805	0,98072	98,556
б-р Цветной, 11	0,83469	0,98041	55,210

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Тополиная, 36	0,82322	0,98039	51,028
ул. Тополиная, 34	0,80920	0,98039	69,866
ул. Тополиная, 32"а"	0,71001	0,98039	3,080
ул. Тополиная, 32	0,80711	0,98039	46,768
б-р Цветной, 7	0,83432	0,98042	82,977
ул. Тополиная, 28	0,84057	0,98043	44,623
ул. Тополиная, 30	0,83973	0,98043	23,874
ул. 70 лет Октября, 33"а"	0,74006	0,98045	38,260
ул. 70 лет Октября, 33	0,80839	0,98042	45,835
ул. 70 лет Октября, 31	0,84305	0,98043	28,175
ул. 70 лет Октября, 31 стр.1 (31 по 1С)	0,74492	0,98043	13,194
ул. Тополиная, 26	0,72599	0,98074	17,769
ул. Тополиная, 24"а" к. 3 (24 в 1С)	0,85060	0,98045	24,602
ул. Тополиная, 25	0,68586	0,98039	47,243
ул. Тополиная, 29	0,84203	0,98043	76,337
ул. Тополиная, 25"а"	0,77321	0,98039	21,971
ул. Тополиная, 41	0,83810	0,98043	63,973
ул. 70 лет Октября, 31"а"	0,78855	0,98045	8,113
б-р Цветной, 3	0,84046	0,98043	34,225
ул. Тополиная, 24"а" к. 1 (24А в 1С)	0,86256	0,98043	6,913
б-р Цветной, 5	0,83370	0,98042	49,173
б-р Цветной, 1	0,60050	0,98040	29,640
б-р Цветной, 9	0,60930	0,98040	28,057
ул. Тополиная, 38-а	0,67170	0,98010	12,136
б-р Рябиновый, 13"а" (13 в 1С)	0,68320	0,97989	10,464
ул. Тополиная, 1"б"	0,82190	0,98033	14,843
ул. Тополиная, 1"а"	0,69762	0,98030	12,252
ул. Тополиная, 7	0,75584	0,98030	35,916
ул. Тополиная, 5	0,72879	0,98030	117,421
ул. Тополиная, 15	0,79423	0,98030	94,524
б-р Рябиновый, 4	0,78721	0,98028	79,618
б-р Рябиновый, 6	0,78556	0,98028	20,473
б-р Рябиновый, 2"а"	0,74390	0,98027	23,585
ул. 70 лет Октября, 24	0,80627	0,98028	84,753
ул. 70 лет Октября, 34	0,74357	0,98025	87,617
ул. Тополиная, 17	0,59016	0,98024	64,507
ул. 70 лет Октября, 22	0,80486	0,98027	84,104
б-р Рябиновый, 8	0,80512	0,98026	59,497
ул. 70 лет Октября, 22 а	0,82179	0,98029	20,992
б-р Рябиновый, 15	0,80620	0,98028	43,575
ул. 70 лет Октября, 28"а"	0,74946	0,98025	62,421
б-р Рябиновый, 1	0,72565	0,97990	64,992
б-р Рябиновый, 3	0,72812	0,97990	63,539
б-р Рябиновый, 5	0,74106	0,97992	21,268
ул. Льва Яшина, 16	0,77476	0,97999	17,398
ул. Льва Яшина, 12	0,76381	0,97996	20,375
ул. Льва Яшина, 8	0,75494	0,97994	61,335
Южное шоссе, 29	0,75643	0,97993	70,220
ул. 70 лет Октября, 6	0,78411	0,98014	58,880
ул. 70 лет Октября, 12	0,78631	0,98014	56,820

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 70 лет Октября, 8	0,64368	0,98012	77,024
ул. 70 лет Октября, 18	0,79425	0,98014	58,384
б-р Рябиновый, 7	0,60035	0,97991	81,199
ул. Льва Яшина, 10	0,75922	0,97995	82,215
б-р Рябиновый, 2	0,74371	0,98027	25,666
ул.40 лет Победы, 40 цтп	0,57194	0,98024	13,012
ул. 40 лет Победы, 42	0,76342	0,98023	95,225
ул. Тополиная, 33	0,85770	0,98044	19,382
40 лет Победы, 38а	0,58325	0,98023	71,911
ул. 40 лет Победы, 44	0,76561	0,98041	110,523
ул. 70 лет Октября, 17	0,55460	0,98070	53,383
ул. 70 лет Октября, 19	0,66060	0,98039	8,849
ул. Тополиная, 35	0,60293	0,98075	17,183
ул. 70 лет Октября, 15	0,57828	0,98027	4,759
ул. 70 лет Октября, 23	0,68597	0,98039	50,688
ул. 70 лет Октября, 13	0,78720	0,98025	93,563
ул. Тополиная, 31	0,77687	0,98024	97,731
ул. Тополиная, 27	0,82547	0,98041	52,139
ул. 70 лет Октября, 25	0,82252	0,98041	38,203
ул. 70 лет Октября, 29	0,56326	0,98072	56,136
ул. 70 лет Октября, 29"а"	0,66561	0,98072	9,224
ул. 70 лет Октября, 21	0,74941	0,98039	54,020
ул. 70 лет Октября, 11	0,73320	0,98025	68,227
ул. Тополиная, 39	0,83555	0,98043	55,334
ул. 70 лет Октября, 26	0,82750	0,98030	48,414
ул. 40 лет Победы, 36	0,79405	0,98009	18,013
ул. 70 лет Октября, 10	0,67366	0,98014	5,630
ул. 70 лет Октября, 8	0,78709	0,98014	72,627
ул. 70 лет Октября, 16	0,80067	0,98014	82,592
ул. 40 лет Победы, 30 цтп	0,56182	0,98043	33,095
ул. 70 лет Октября, 5а ст.1 (5а в 1С)	0,74978	0,98068	2,267
ул. 40 лет Победы, 28	0,62666	0,97982	7,985
ул. 70 лет Октября, 7	0,60309	0,97983	4,648
ул. 70 лет Октября, 5а ст.2 (5а в 1С)	0,74600	0,98069	2,250
ул. 70 лет Октября, 5	0,79310	0,98014	163,464
ул. 70 лет Октября, 5"а"	0,67230	0,98045	6,739
ул. 40 лет Победы, 34"а"	0,81725	0,98010	10,063
ул. 40 лет Победы, 34	0,79485	0,98012	35,144
ул. 40 лет Победы, 13"б"	0,79229	0,98003	25,016
ул. 40 лет Победы, 15"б"	0,69666	0,98003	19,641
ул. Дзержинского, 3	0,82310	0,98045	26,660
ул. Дзержинского, 7	0,81309	0,98045	26,815
ул. Дзержинского, 5"а"	0,83877	0,98046	91,103
б-р Цветной, 29	0,74406	0,98038	26,211
ул. Дзержинского, 18"а"	0,72103	0,98040	66,225
ул. Дзержинского, 18	0,78645	0,98040	35,481
ул. Автостроителей, 31	0,83179	0,98044	85,120
ул. Дзержинского, 32	0,82467	0,98042	39,060
ул. Дзержинского, 30	0,76211	0,98041	10,269
б-р Цветной, 26"а"	0,80179	0,98041	12,086

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Цветной, 26	0,81280	0,98041	38,596
б-р Цветной, 28	0,79988	0,98041	50,926
б-р Цветной, 24	0,80936	0,98040	29,431
б-р Цветной, 19	0,77942	0,98037	45,819
б-р Цветной, 21	0,78208	0,98038	46,228
б-р Цветной, 23	0,78575	0,98039	45,934
б-р Цветной, 15"а"	0,74467	0,98037	10,457
б-р Цветной, 25	0,77036	0,98036	50,349
б-р Цветной, 31	0,75171	0,98036	57,548
б-р Цветной, 33	0,76062	0,98035	50,541
б-р Цветной, 27	0,76634	0,98036	23,879
б-р Цветной, 22	0,78450	0,98040	45,795
б-р Цветной, 20	0,78707	0,98040	45,958
бул. Цветной, 37	0,71847	0,98037	23,125
б-р Цветной, 35	0,71957	0,98037	33,219
ул. Дзержинского, 22	0,77276	0,98039	57,793
ул. Дзержинского, 26	0,75641	0,98038	35,725
ул. Дзержинского, 26"а"	0,75944	0,98037	0,444
ул. Тополиная, 56	0,84407	0,98046	34,321
ул. Тополиная, 48	0,84586	0,98045	44,816
ул. Дзержинского, 10	0,82784	0,98045	107,793
ул. Дзержинского, 12	0,79117	0,98042	28,750
ул. Дзержинского, 14	0,78482	0,98042	35,522
ул. Дзержинского, 16	0,59659	0,98072	19,714
ул. Тополиная, 44	0,75995	0,98016	17,924
ул. Тополиная, 54	0,81567	0,98043	119,586
ул. Тополиная, 52	0,81497	0,98043	45,558
ул. Тополиная, 50	0,79781	0,98043	37,775
ул. Тополиная, 46	0,80556	0,98042	119,365
ул. Тополиная, 45	0,59176	0,98073	6,684
ул. Тополиная, 43	0,79751	0,98041	66,831
ул. Тополиная, 47	0,75597	0,98040	66,295
ул. Тополиная, 49	0,76176	0,98040	59,023
б-р Цветной, 15	0,65584	0,98069	11,805
ул. Тополиная, 42	0,78907	0,98037	56,781
ул. Дзержинского, 16"а"	0,66848	0,98042	15,509
ул. Тополиная, 56-а	0,86352	0,98046	37,773
ул. 40 лет Победы, 68 (цтп)	0,59734	0,98072	65,236
ул. 40 лет Победы, 70	0,59810	0,98072	65,291
ул. 40 лет Победы, 72	0,63759	0,98077	104,759
ул. 40 лет Победы, 72"а"	0,84032	0,98045	10,266
ул. Дзержинского, 3"а"	0,84113	0,98046	38,019
ул. Дзержинского, 1	0,73017	0,98045	20,177
ул. 40 лет Победы, 78 (цтп)	0,59794	0,98073	65,481
ул. 40 лет Победы, 80 (цтп)	0,59777	0,98073	64,745
ул. 40 лет Победы, 82"а" (цтп)	0,60195	0,98072	5,924
ул. 40 лет Победы, 76	0,63066	0,98075	200,322
ул. Автостроителей, 49	0,80455	0,98042	38,879
ул. 40 лет Победы, 82	0,81100	0,98043	80,493
ул. Дзержинского, 7"а"	0,83740	0,98045	38,137

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Дзержинского, 5	0,83247	0,98045	97,025
ул. Дзержинского, 11	0,83147	0,98045	97,212
ул. Автостроителей, 45	0,82957	0,98044	19,712
ул. 40 лет Победы, 74	0,75427	0,98044	83,499
ул. Автостроителей, 47	0,81034	0,98044	98,169
ул. 40 лет Победы, 64 (цтп)	0,59951	0,98076	45,376
ул. 40 лет Победы, 62 (цтп)	0,59957	0,98076	45,385
ул. 40 лет Победы, 66 (цтп)	0,59944	0,98075	45,368
ул. 40 лет Победы, 60 (цтп)	0,59960	0,98076	45,389
ул. 40 лет Победы, 52	0,84160	0,98040	28,237
ул. 40 лет Победы, 50"б"	0,84564	0,98039	11,795
ул. 40 лет Победы, 48	0,82503	0,98038	71,868
ул. 40 лет Победы, 50"а"	0,68000	0,98074	11,026
ул. 40 лет Победы, 50"а"	0,88913	0,98097	1,299
ул. 40 лет Победы, 54	0,85232	0,98042	35,694
ул. 40 лет Победы, 38	0,47188	0,98056	36,622
ул. 40 лет Победы, 50	0,80737	0,98040	27,951
ул. 40 лет Победы, 15"е"	0,69128	0,98003	20,638
ул. 40 лет Победы, 15"г"	0,68302	0,98003	13,466
ул. 40 лет Победы, 15"в"	0,68716	0,98002	13,742
ул. Ворошилова, 20	0,86070	0,98029	72,397
ул. Свердлова, 7д	0,87281	0,98019	42,737
ул. Свердлова, 7г	0,87208	0,98019	42,684
ул. Свердлова, 9г	0,86949	0,98022	42,329
ул. Свердлова, 9в	0,86849	0,98022	42,929
ул. Свердлова, 7	0,82264	0,98022	18,363
б-р Туполева, 3а	0,87709	0,98053	3,864
ул. Свердлова, 9	0,86101	0,98024	101,996
б-р Туполева, 1	0,81220	0,98024	63,808
б-р Туполева, 1а	0,83214	0,98026	13,735
ул. Свердлова, 26	0,82965	0,98025	25,566
ул. Свердлова, 28	0,87084	0,98026	13,201
ул. Свердлова, 24	0,85513	0,98024	121,110
ул. Свердлова, 16	0,82458	0,98024	48,630
ул. Свердлова, 22"а"	0,82707	0,98022	19,874
ул. Свердлова, 24"а"	0,83029	0,98026	1,358
ул. Свердлова, 30	0,83073	0,98023	29,545
б-р Туполева, 5	0,79697	0,98022	54,201
ул. Свердлова, 5	0,78750	0,98012	32,684
ул. Ворошилова, 49	0,78646	0,98010	35,096
ул. Ворошилова, 51	0,80296	0,98015	24,321
ул. Ворошилова, 53	0,81095	0,98014	60,924
ул. Ворошилова, 49а	0,83274	0,98014	9,659
ул. Свердлова, 5а	0,81522	0,98016	24,229
ул. Свердлова, 7а	0,85727	0,98026	34,593
Ворошилова, 20а	0,95671	0,98171	1,433
ул. Свердлова, 12	0,83726	0,98017	29,202
ул. Ворошилова, 43	0,80417	0,98017	39,602
ул. Свердлова, 10"а"	0,81758	0,98017	7,227
ул. Ворошилова, 41	0,83722	0,98018	137,592



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ворошилова, 18	0,85583	0,98021	65,272
ул. Свердлова, 20	0,82367	0,98022	35,173
ул. Свердлова, 10	0,81839	0,98018	22,463
ул. Свердлова, 14	0,83775	0,98018	130,923
б-р Туполева, 15	0,84502	0,98019	144,269
ул. Ворошилова, 28	0,85528	0,98023	80,958
ул. Ворошилова, 22	0,80547	0,98024	61,666
ул. Ворошилова, 32а	0,84557	0,98026	14,401
ул. Ворошилова, 26	0,81214	0,98025	79,877
б-р Туполева, 16	0,80602	0,98023	37,417
б-р Туполева, 15а	0,86806	0,98053	11,249
ул. Ворошилова, 32б	0,81922	0,98026	4,012
ул. Ворошилова, 32	0,85573	0,98026	80,493
б-р Туполева, 17	0,80803	0,98026	81,524
ул. Ворошилова, 30	0,82081	0,98024	95,903
б-р Туполева, 17а	0,81304	0,98025	15,480
б-р Туполева, 12а	0,85666	0,98026	15,009
б-р Туполева, 9	0,80638	0,98017	23,861
б-р Туполева, 7	0,81473	0,98018	88,765
б-р Туполева, 3	0,81795	0,98020	23,639
б-р Туполева, 13 север под.9-15	0,85459	0,98019	89,076
ул. 40 лет Победы, 116 цтп	0,77441	0,98036	49,886
ул. Ворошилова, 67	0,82544	0,98024	98,184
ул. Ворошилова, 65а	0,82598	0,98022	25,730
ул. Ворошилова, 69	0,82099	0,98023	54,545
ул. 40 лет Победы, 112	0,79956	0,98013	37,998
ул. Ворошилова, 65	0,80201	0,98012	61,113
ул. Ворошилова, 63	0,80036	0,98011	49,503
ул. 40 лет Победы, 110	0,80252	0,98013	72,800
ул. Ворошилова, 55	0,80971	0,98016	60,962
ул. Ворошилова, 61	0,80105	0,98014	25,826
ул. Ворошилова, 57	0,84270	0,98013	24,930
ул. Ворошилова, 59	0,80753	0,98013	49,430
ул. Ворошилова, 24	0,79877	0,98025	52,120
ул. Ворошилова, 71	0,83744	0,98021	109,661
ул. 40 лет Победы, 120	0,82812	0,98020	76,292
ул. 40 лет Победы, 118	0,80152	0,98012	78,861
ул. 40 лет Победы, 114 цтп	0,77450	0,98036	48,701
ул. 40 лет Победы, 94в	0,81953	0,98014	9,982
ул. Свердлова, 1а	0,80047	0,98015	18,972
ул. Свердлова, 1в	0,80889	0,98015	34,175
ул. Свердлова, 3	0,78806	0,98014	29,640
ул. Свердлова, 1	0,80512	0,98011	36,262
б-р Гая, 22	0,80788	0,98017	46,567
б-р Гая, 26	0,84349	0,98017	29,836
б-р Гая, 25	0,80249	0,98015	188,686
ул. Свердлова, 8"а"	0,90956	0,98048	2,304
б-р Гая, 29	0,83427	0,98014	28,039
б-р Гая, 27	0,80340	0,98014	49,480
Гая, 31	0,84215	0,98012	56,107

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Свердлова, 8	0,81035	0,98016	83,762
ул. Автостроителей, 104"а"	0,79597	0,98007	4,359
ул. Автостроителей, 98	0,83251	0,98007	125,008
ул. Свердлова, 2	0,80448	0,98009	26,139
ул. Автостроителей, 92	0,83582	0,98004	80,812
ул. Автостроителей, 94	0,83316	0,98020	83,307
ул. Автостроителей, 59-б	0,84511	0,98035	10,275
ул. Автостроителей, 59	0,66996	0,98035	122,247
ул. Автостроителей, 61	0,84460	0,98035	5,924
ул. 40 лет Победы, 84	0,78299	0,98034	129,099
ул. 40 лет Победы, 90 (цтп)	0,59895	0,98068	66,703
ул. 40 лет Победы, 88 (цтп)	0,59894	0,98068	65,601
ул. Автостроителей, 63	0,83698	0,98033	13,561
ул. 40 лет Победы, 35	0,76472	0,98063	36,473
ул. Автостроителей, 104	0,82727	0,98009	26,108
ул. 40 лет Победы, 108	0,83480	0,98017	138,750
ул. 40 лет Победы, 106	0,81546	0,98013	76,045
ул. 40 лет Победы, 100 цтп	0,77441	0,98035	49,648
ул. 40 лет Победы, 98 цтп	0,77420	0,98035	49,758
ул. 40 лет Победы, 96	0,85910	0,98045	10,791
ул. 40 лет Победы, 102	0,83605	0,98014	87,153
ул. 40 лет Победы, 104	0,80886	0,98015	60,989
б-р Здоровья, 25	0,81473	0,97986	71,848
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,89124	0,98018	4,477
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,81177	0,97984	42,555
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,81764	0,97984	61,587
б-р Здоровья, 25 корп 3	0,81724	0,97982	92,615
б-р Здоровья, 25 корп 3	0,83943	0,98012	28,522
б-р Здоровья, 25	0,90684	0,98056	1,044
б-р Здоровья, 25	0,84635	0,98016	4,101
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,81995	0,97985	74,817
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,81833	0,97985	55,317
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,81762	0,97986	76,337
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,81674	0,97986	82,808
б-р Здоровья, 25 корп 4	0,81689	0,97986	60,722
б-р Здоровья, 25 корп 4	0,90353	0,98039	1,468
б-р Здоровья, 25 корп 7	0,81734	0,97986	78,857
б-р Здоровья, 25	0,81145	0,97986	54,075
б-р Здоровья, 25 корп 9	0,81753	0,97983	132,336
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,81044	0,97986	16,598
б-р Здоровья, 25 корп 5	0,81564	0,97986	22,557
б-р Здоровья, 25 корп 7	0,81698	0,97986	60,083
б-р Здоровья, 25 корп 8	0,81391	0,97986	36,892
б-р Здоровья, 25 корп 7	0,81741	0,97986	77,887
б-р Здоровья, 25 корп 8	0,81274	0,97986	23,948
б-р Здоровья (ул. 40 лет Победы), 25 (53)	0,81183	0,97986	21,390
б-р Здоровья (ул. 40 лет Победы), 25 (53)	0,81190	0,97986	15,775
б-р Здоровья, 25 корп 6	0,81469	0,97986	48,335
б-р Здоровья (ул. 40 лет Победы), 25 (53)	0,79663	0,97986	38,465
б-р Здоровья, 25 корп 11	0,81589	0,97983	65,284

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Здоровья, 25 корп 10	0,81920	0,97984	24,309
ул. Маршала Жукова, 1-б	0,58297	0,97974	29,743
б-р Туполева, 19	0,84889	0,98017	10,721
Ленинский пр-т, 10а	0,84941	0,98017	22,961
Ленинский пр-т, 8а	0,81771	0,98016	17,593
Ленинский пр-т, 8	0,84568	0,98016	106,485
ул. Ворошилова, 34	0,80850	0,98016	133,451
пр-т Ленинский, 10	0,82635	0,98017	28,465
ул. Ворошилова, 36	0,86350	0,98047	3,444
просп. Ленинский, 1-в	0,80451	0,98010	35,191
просп. Ленинский, 1-г	0,79243	0,98009	36,834
просп. Ленинский, 1-д	0,79385	0,98009	35,147
ул. Маршала Жукова, 2а	0,80799	0,98008	20,619
Ленинский пр-т, 1	0,78923	0,98008	31,682
ул. Маршала Жукова, 2б	0,80570	0,98008	20,224
ул. Маршала Жукова, 2в	0,76568	0,98007	18,449
ул. Маршала Жукова, 2	0,79141	0,98007	74,057
ул. Маршала Жукова, 3в	0,81298	0,98020	42,250
ул. Маршала Жукова, 3а	0,81562	0,98037	40,851
ул. 40 лет Победы, 122	0,80314	0,98019	125,341
ул. Ворошилова, 73	0,80074	0,98008	22,455
ул. 40 лет Победы, 124	0,77373	0,98034	50,110
ул. 40 лет Победы, 126	0,77349	0,98033	50,620
ул. Маршала Жукова, 1	0,79294	0,98009	25,748
ул. Маршала Жукова, 5	0,80183	0,98008	23,933
ул. Маршала Жукова, 12	0,73661	0,97991	53,765
ул. Маршала Жукова, 14	0,73406	0,97991	55,307
ул. Фрунзе, 2б	0,79420	0,98010	65,270
ул. Фрунзе, 2а	0,82035	0,98041	5,351
ул. Маршала Жукова, 9	0,82003	0,98016	20,021
ул. Маршала Жукова, 11	0,78137	0,98006	25,961
ул. Маршала Жукова, 13а	0,82143	0,98013	27,546
ул. Маршала Жукова, 13б	0,83474	0,98035	7,393
ул. Маршала Жукова, 7	0,78410	0,98008	25,927
ул. Маршала Жукова, 6	0,79712	0,98010	141,648
ул. Маршала Жукова, 8	0,80214	0,98009	185,148
ул. Маршала Жукова, 3	0,78294	0,98008	21,871
ул. 40 лет Победы, 51	0,55788	0,97950	14,265
ул. 40 лет Победы, 14	0,78272	0,97992	28,822
ул. 40 лет Победы, 24 (6-8 этажей)	0,72919	0,97995	50,851
ул. Льва Яшина, 9 (цтп)	0,51905	0,97995	-21,400
ул. Льва Яшина, 7	0,51904	0,97995	-18,112
ул. 40 лет Победы, 24 (10 этажей)	0,52502	0,97994	16,387
ул. Льва Яшина, 7	0,72077	0,97995	46,927
ул. 40 лет Победы, 24"б"	0,72042	0,97995	5,323
ул. 40 лет Победы, 24"а"	0,58715	0,97995	5,265
ул. 40 лет Победы, 18 (ОТ от сети)	0,67732	0,97995	81,492
Южное шоссе, 25 север ГВС все	0,53745	0,98026	107,928
ул. 40 лет Победы, 10	0,76012	0,97997	119,540
Южное шоссе, 25 (низкоэт.от-е)	0,77848	0,97996	47,160

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Льва Яшина, 11	0,61799	0,98033	5,677
ул. Льва Яшина, 5	0,57904	0,98030	18,319
ул. 40 лет Победы, 2	0,65128	0,97989	133,978
ул. 40 лет Победы, 6	0,77033	0,97990	73,847
Южное шоссе, 15	0,75735	0,97988	38,396
ул. 40 лет Победы, 26	0,64420	0,98033	48,221
ул.Вокзальная, 98 (цех 90)	0,89198	0,98041	216,163
ул.Северная, 81 а/я 1756	0,88020	0,98032	239,124
ул.Северная, 67	0,89128	0,98059	32,300
ул.Северная, 75 (база "Лада-Инвест")	0,85453	0,98033	108,113
ул.Северная, 67 стр.2	0,88189	0,98027	18,498
ул. Северная, 67	0,88199	0,98025	59,221
ул.Северная, 65а	0,88440	0,98025	15,570
ул.Вокзальная, 82 (СБ)	0,82912	0,98024	22,896
ул.Северная, 57	0,87528	0,98019	98,190
ул.Северная, 51	0,83004	0,98016	150,192
ул. Северная, 51	0,83557	0,98016	110,169
ул.Северная, 53	0,82281	0,98015	19,332
Вокзальная, 78 а	0,95643	0,98077	2,572
ул.Вокзальная, 78 (СБ)	0,83412	0,98021	44,645
ул.Вокзальная, 78 стр 8	0,83735	0,98021	79,918
ул.Северная, 61	0,87491	0,98021	16,824
ул. Вокзальная, 72	0,86257	0,98018	30,923
ул.Вокзальная, 94"а"	0,84701	0,98035	46,576
ул. Вокзальная, 94 б	0,86700	0,98034	105,333
ул.Северная, 71	0,88873	0,98028	21,276
ул. Вокзальная, 96 ст.5;6	0,89196	0,98036	26,368
ул.Вокзальная, 82а	0,84890	0,98038	22,049
ул. Вокзальная, 86	0,92257	0,98072	20,350
ул. Вокзальная, 96	0,88553	0,98036	179,066
ул.Вокзальная, 88	0,90496	0,98064	65,111
Вокзальная, 90	0,89488	0,98036	22,221
ул.Вокзальная, 72 стр. 3	0,85990	0,98033	552,435
Вокзальная, 80 (Стройплощадка ВАЗа)	0,95605	0,98072	7,911
ул.Вокзальная, 76	0,91886	0,98064	19,112
ул.Северная, 43, 47	0,85663	0,98014	23,324
ул.Северная, 43, 49	0,87359	0,98014	70,314
ул.Северная, 47а	0,86343	0,98015	24,852
ул. Вокзальная, 72	0,82466	0,98016	8,394
ул. Вокзальная, 72 стр. 3	0,94312	0,98047	3,473
ул.Борковская, 28	0,84244	0,98033	18,993
ул. Борковская, 5	0,86737	0,98029	4,430
Ул.Борковская, 3 стр. 2; ул.Борковская 3	0,82968	0,98020	8,140
ул. Борковская, 3	0,90547	0,98052	11,009
ул. Северная, 9 (Русская борковка)	0,88297	0,98042	130,525
ул.Борковская, 11	0,85298	0,98034	66,520
ул.Борковская, 11	0,85439	0,98031	211,568
Московский, 62	0,55238	0,97842	156,224
Приморский б-р, 57	0,51309	0,97808	34,106
Спортивная, 33	0,51969	0,97809	73,920

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Оптимистов, 7	0,51499	0,97806	50,349
Оптимистов, 9	0,51321	0,97805	39,582
Л. Яшина, 22 (70 лет Октября, 8А в 1С)	0,80116	0,98007	4,544
Московский, 4Б	0,65159	0,97847	2,763
ул.М.Жукова, 58А	0,74899	0,97977	19,827
ул.М.Жукова, 58	0,75316	0,97977	75,038
ул. 40 лет Победы, 60а	0,81456	0,98078	7,701
Льва Яшина, 3	0,77019	0,97996	4,878
Льва Яшина, 7а	0,77650	0,97998	4,560
Южное шоссе, 41	0,75833	0,98027	29,578
Итальянский бульвар, 22	0,84415	0,98038	36,847
ул. Полякова, 28б	0,84017	0,98038	36,818
Итальянский бульвар, 20	0,84949	0,98038	38,957
Итальянский бульвар, 16	0,84037	0,98038	39,069
Итальянский бульвар, 18	0,73663	0,98038	35,668
Полякова, 28а	0,84624	0,98038	38,032
Итальянский бульвар, 24	0,82608	0,98037	77,080
Итальянский бульвар, 26	0,76378	0,98036	18,631
ул.В.Высоцкого, 9	0,77847	0,98037	83,413
ул. Ботаническая, 5д	0,83466	0,98024	58,937
Ботаническая, 5ж	0,83322	0,98025	57,984
Итальянский б-р, 6	0,83837	0,98031	83,360
Московский, 46	0,56366	0,97853	85,618
Московский, 44	0,55551	0,97848	116,704
ул. 40 лет Победы, 57б	0,79700	0,97985	32,792
Южное шоссе, 4	0,70063	0,97985	108,179
ш. Южное, 73	0,89558	0,98043	2,464
ул.Северная, 43 (СБ)	0,91679	0,98058	4,085
б-рТатищева, 24	0,87896	0,98030	53,019
ул. 40 лет Победы, 8	0,77839	0,97992	9,474
Борковская, 81	0,85040	0,98036	81,285
ул. 70 лет Октября, 9А	0,60007	0,98043	9,610
Дзержинского, 59 (Революционная,3 по ГРиТУ)	0,67515	0,97880	4,937
ул. Революционная, 47	0,56923	0,97849	13,609
ул. Революционная, 49	0,56923	0,97850	21,683
Революционная, 33	0,41402	0,97823	8,277
б.Здоровья, 25	0,78071	0,97986	1,771
б.Здоровья, 25	0,79263	0,97986	55,489
ул. 40 ул. лет Победы, 41	0,77926	0,97983	15,693
бул. Кулибина, д.13а	0,59357	0,97824	12,425
б-р Курчатова, 6в	0,58738	0,97825	18,026
Спортивная, 40 (ул. Революционная 80/1 стр.)	0,57259	0,97839	60,437
ул. 70 лет Октября, 15 Б (А)	0,72111	0,98029	8,817
Приморский б-р, 57	0,51437	0,97808	153,363
ул. Спортивная, 1и	0,75137	0,97976	7,565
ул. Тополиная, 9"а"	0,82434	0,98033	49,074
ул. Спортивная, 1А	0,74606	0,97975	26,393
ул. Спортивная, 1Г	0,72656	0,97975	18,073
ул. Спортивная, 1Б	0,72619	0,97975	39,093
ул. Спортивная, 1В	0,73483	0,97975	23,466

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Лесопарковое шоссе, 62	0,72468	0,97974	17,298
ул. Лесопарковое шоссе, 60	0,71133	0,97974	18,157
ул. Лесопарковое шоссе, 64	0,71004	0,97974	12,712
ул. Спортивная, 1Д	0,71687	0,97975	11,236
ул.В.Высоцкого, 21 (жд4)	0,82678	0,98036	62,960
ул.В.Высоцкого, 13 (жд5)	0,83033	0,98037	39,669
б-р Итальянский, 25 (ул.В.Высоцкого 3 ?)	0,83168	0,98036	37,276
б-р Итальянский, 27 (жд2)	0,58771	0,98067	48,608
ул.В.Высоцкого, 11 (жд6)	0,82331	0,98035	57,068
ул. Юбилейная, 5"а"	0,58198	0,97820	34,958
ул. Юбилейная, 4А	0,41357	0,97793	76,309
ул.Коммунальная, 22а	0,85378	0,98023	18,491
ул. Революционная, 11/33 9эт. зу№2	0,58475	0,97823	101,674
Ленинский пр-т, 19	0,55403	0,97814	24,769
ул. Тополиная, 9	0,82673	0,98035	31,966
ул. 40 лет Победы, 5	0,81304	0,98005	6,176
ул.Ботаническая, 20а	0,63781	0,98012	0,750
ул.Ботаническая, 14	0,67897	0,98000	25,097
Ботаническая улица, 20 лит А54	0,63170	0,97995	21,488
Ботаническая, 20	0,70113	0,97995	46,548
ул.Ботаническая, 6	0,64271	0,97995	11,353
ул.Ботаническая, 8	0,73941	0,98013	7,609
ул. Юбилейная, 10 а	0,57170	0,97832	29,707
ул. Юбилейная, 8 стр 2	0,56949	0,97833	1,624
ул. Транспортная, 27	0,86696	0,98018	14,522
ул.Борковская, 90а	0,60537	0,97819	5,826
ул. Борковская, 92	0,61072	0,97822	6,155
Ленинский пр-т, 24	0,57384	0,97825	64,327
Ленинский пр-т, 18	0,58075	0,97826	94,043
б-р Орджоникидзе, 15	0,57393	0,97826	76,951
пр-т Степана Разина, 26	0,57034	0,97825	65,577
пр-т Степана Разина, 22	0,57954	0,97824	68,483
пр-т Степана Разина, 18	0,58304	0,97824	74,977
б-р Орджоникидзе, 2	0,62565	0,97847	72,916
ул. Свердлова, 25	0,58198	0,97822	93,850
ул. Юбилейная, 19	0,58440	0,97825	110,495
ул.Ботаническая, 12	0,92302	0,98061	1,469
ООО "АвтоВАЗагро", (Транспортный участок, АБК) мех- мастерские	0,63150	0,97996	32,292
ООО "АвтоВАЗагро" (Транспортный участок, АБК), дис- петчерская	0,61220	0,97994	33,207
ул. Революционная, 51	0,56509	0,97849	49,874
ул. Революционная, 53	0,56915	0,97849	61,349
ул. Революционная, 53	0,56915	0,97849	47,709
Московский пр-т, стр.8	0,60950	0,97826	35,554
ул. Юбилейная, 25в	0,58231	0,97824	14,510
ул. Юбилейная, 91а	0,57284	0,97844	21,844
Ботаническая ул, владение № 20	0,62723	0,98004	231,486
ул. Юбилейная, 77	0,58046	0,97948	31,304
ул. Спортивная, 6	0,72187	0,97978	189,461



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Юбилейная, 93	0,73326	0,97988	5,917
ул. Юбилейная, 91	0,73306	0,97987	6,046
Степана Разина проспект, 97	0,76491	0,97977	36,764
ул. Жукова, 35"г"	0,72855	0,97975	4,392
Буденного Бульвар, 12а	0,58237	0,97884	2,332
ул. Ленинский, 16	0,79245	0,98008	11,496
ул. Фрунзе, 6	0,79895	0,97995	26,767
ул. Фрунзе, 8б	0,79571	0,97993	7,829
жд Фрунзе, 8а	0,75108	0,97993	29,590
ул. Фрунзе, 8в	0,75915	0,97994	35,762
ул. 40 лет Победы, 69	0,83418	0,98006	10,018
ул. 40 лет Победы, 65б	0,78788	0,98007	24,823
ул. 40 лет Победы, 65	0,77756	0,98007	75,458
ул. 40 лет Победы, 116а	0,90638	0,98095	1,620
ул. 40 лет Победы, 104а	0,81573	0,98016	45,192
ул. 40 лет Победы, 94б	0,84163	0,98024	8,314
ул. Свердлова, 16	0,83578	0,98014	7,534
б-р Туполева, 14	0,85183	0,98024	115,440
ул. Свердлова, 41	0,57914	0,97823	30,676
ул. Свердлова, 41	0,57879	0,97823	29,152
ул. Свердлова, 41	0,57916	0,97823	32,141
ул. Свердлова, 41	0,57828	0,97822	29,117
ул. Свердлова, 41	0,57836	0,97822	34,715
ул. Свердлова, 41	0,57734	0,97822	29,132
ул. Свердлова, 41	0,58053	0,97826	31,843
б-р Туполева, 17Б	0,82444	0,98025	3,134
б-р Туполева, 13	0,85718	0,98036	104,357
Ленинский пр-т, 40	0,58376	0,97826	29,486
Ленинский пр-т, 40	0,58354	0,97826	33,984
Ленинский пр-т, 40	0,58262	0,97826	25,146
Ленинский пр-т, 40	0,58257	0,97826	34,019
ул. Свердлова, 7В	0,81613	0,98021	17,849
Ленинский пр-т, 40	0,57875	0,97826	34,009
Ленинский пр-т, 40	0,57571	0,97826	25,220
Ленинский пр-т, 40	0,57524	0,97826	29,531
ул. Свердлова, 9Ж	0,81759	0,98024	35,110
ул. Свердлова, 22	0,81771	0,98022	6,327
ул. Ворошилова, 6-а	0,83060	0,98025	21,447
ул. Луначарского, 6б	0,83060	0,98026	0,509
ул. Революционная, 11б	0,58135	0,97825	57,813
ул. Ворошилова, 2б	0,90338	0,98058	5,648
ул. Автостроителей, 96	0,80256	0,98004	22,102
ул. Автостроителей, 86	0,78984	0,98004	23,292
ул. Автостроителей, 88	0,79021	0,98004	23,289
ул. Автостроителей, 102	0,79863	0,98008	23,240
ул. Автостроителей, 100	0,80318	0,98008	23,137
Ленинский пр-т, 15/30	0,57528	0,97823	53,066
Ленинский пр-т, 23	0,60750	0,97823	69,096
б-р Курчатова, 12а	0,58247	0,97825	27,030
ул. Маршала Жукова, 24а	0,75639	0,97993	11,421

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Автостроителей, 70	0,59837	0,98073	31,096
ул. Автостроителей, 72а	0,80575	0,98042	6,291
ул. Автостроителей, 88а	0,79012	0,98004	4,954
ул. Автостроителей, 88б	0,79243	0,98005	4,127
ул. Автостроителей, 102а	0,80285	0,98008	14,940
ул. Автостроителей, 102б	0,80599	0,98009	6,095
ул. Автостроителей, 72	0,80377	0,98042	24,846
ул. Автостроителей, 72б	0,80446	0,98042	3,200
ул. Юбилейная, 31з	0,61137	0,97840	14,613
ул. Свердлова, 4	0,80374	0,98009	26,148
ул. Свердлова, 6	0,80359	0,98009	26,150
Ленинский пр-т, 3а	0,79398	0,98023	24,431
ул. Революционная, 58а	0,61540	0,97863	25,626
ул. Автостроителей, 28	0,69164	0,98039	24,915
ул. Автостроителей, 22	0,69083	0,98039	24,922
ул. Автостроителей, 42	0,83368	0,98043	23,912
ул. Автостроителей, 48	0,70902	0,98045	24,696
ул. Автостроителей, 60	0,65797	0,98040	22,416
ул. Автостроителей, 64	0,65559	0,98040	22,014
ул. Дзержинского, 70	0,61563	0,97825	33,271
ул. Офицерская, 45	0,60939	0,97813	73,131
Ботаническая, 34	0,61387	0,97818	65,825
ул. Ботаническая, 62	0,39611	0,97780	7,505
ул. Ворошилова, 2"в"	0,82717	0,98016	26,275
ул. Ворошилова, 2	0,82711	0,98017	25,678
ул. Ворошилова, 2"а"	0,87955	0,98025	91,454
ул. Дзержинского, 50	0,88591	0,98023	25,520
ул. Свердлова, 45А	0,62445	0,97849	19,369
бул. Кулибина, 2-б	0,62768	0,97850	2,181
ул. Революционная, д.6	0,59134	0,97822	12,341
Московский пр-т, 39	0,60261	0,97857	46,514
ул. Фрунзе, 16в	0,59702	0,97870	5,344
ул. Революционная, д.7	0,58620	0,97822	33,329
ул. Юбилейная, д.2г	0,59247	0,97817	24,571
пр-т Степана Разина, 36а	0,58478	0,97825	20,273
ул. Юбилейная, 31г	0,58746	0,97817	29,739
ул. Юбилейная, 31е	0,58160	0,97818	23,371
ул. Маршала Жукова, 56	0,75573	0,97974	56,787
ул. Дзержинского, 24	0,78535	0,98040	29,850
ул. Маршала Жукова, 39	0,75167	0,97975	165,475
пр-т Ст.Разина, 6	0,62637	0,97853	11,572
ул. Ворошилова, 2"а"	0,93842	0,98057	901,410
ул. Свердлова, 42	0,68384	0,98160	0,581
ул. Юбилейная, 17а	0,62606	0,97829	8,298
ул. Юбилейная, 19а	0,59327	0,97825	9,303
пр-т Степана Разина, 16а	0,58729	0,97824	6,529
ул. Маршала Жукова, 16	0,78327	0,97993	1,359
ул. Свердлова, 17а	0,62523	0,97844	29,745
Ленинский пр-т, 5а	0,79700	0,98020	10,306
ул. Фрунзе, 31а	0,59138	0,97884	47,672

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Приморский Бульвар, 15	0,76969	0,98043	86,597
Приморский Бульвар, 15	0,79196	0,98048	13,199
Степана Разина проспект, 99 ст1	0,76631	0,97982	8,261
Королева бульвар, 15а	0,62925	0,97895	4,711
ул. Революционная, 58а	0,61408	0,97863	28,478
ул. Революционная, 72а	0,61455	0,97885	12,497
ул. Фрунзе, 35а (в 1С Фрунзе, 37)	0,67867	0,97993	0,578
ул. Ворошилова, 12"а"	0,86684	0,98026	9,544
ул. Юбилейная, 37а	0,62085	0,97845	19,164
ул. Юбилейная, 61а	0,80779	0,97987	7,034
пр-т Ст.Разина, 19"а"	0,82869	0,98022	5,093
Воскресенская, 18	0,59215	0,97827	42,165
ул. Дзержинского, д.86	0,62058	0,97825	27,431
ул. Дзержинского, д.90	0,60857	0,97813	57,057
ул. Дзержинского, 94	0,61285	0,97815	15,411
ул. Дзержинского, 98; 98а; 98б	0,60871	0,97814	39,319
ул. Дзержинского, 54а	0,64345	0,97854	2,267
Заставная, 17	0,66702	0,97947	1,162
Заставная, 21	0,61438	0,97836	11,877
ул. Офицерская, 45а	0,61171	0,97814	5,133
ул. Ботаническая, 7"б"	0,86773	0,98030	10,817
ул. Ботаническая, 7"а"	0,94328	0,98065	47,859
Офицерская, 50	0,61199	0,97834	5,174
Офицерская, 56	0,60614	0,97812	56,757
ул. Дзержинского, 62	0,63540	0,97848	5,113
ул. Дзержинского, 68а	0,61545	0,97818	28,442
ул. Свердлова, 24"а"	0,87146	0,98026	7,818
Борковская, 83	0,62052	0,97845	5,445
Ботаническая, 22	0,58675	0,97815	18,776
Борковская, 61	0,58372	0,97812	8,058
Степана Разина проспект, 79а	0,76181	0,98006	23,555
Борковская, 73а	0,62786	0,97847	7,344
Борковская, 73	0,62265	0,97846	38,498
Борковская, 73	0,63252	0,97845	7,552
ул. Маршала Жукова, 16а	0,78326	0,97993	1,104
Ботаническая, 26	0,62948	0,97849	10,336
ул. Маршала Жукова, 26а	0,85491	0,98044	3,801
Ботаническая, 4	0,88036	0,98038	7,287
ул. Маршала Жукова, 46	0,81400	0,98036	2,087
ул. Ботаническая, 60	0,39544	0,97779	3,675
ул. Дзержинского, 58	0,57482	0,97814	6,025
ул. Дзержинского, 76	0,61997	0,97824	26,544
ул. Дзержинского, 78а	0,58162	0,97814	5,345
ул. Офицерская, 18	0,55878	0,97794	29,733
ул. Маршала Жукова, 16	0,79541	0,98025	10,454
Приморский бульвар, 43	0,60530	0,97856	44,831
Приморский бульвар, 45г	0,65373	0,97882	2,895
Приморский бульвар, 45	0,61489	0,97882	18,292
Приморский бульвар, 45б	0,63641	0,97882	2,303
Приморский бульвар, 45Д	0,62400	0,97882	1,932

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Маршала Жукова, 48а	0,76585	0,98009	10,091
Революционная, 82 стр4	0,57837	0,97848	10,607
ул. Революционная, 82 стр.1	0,60780	0,97875	68,741
Спортивная, 22а	0,62117	0,97881	3,662
б-р Гая, 2	0,61850	0,98069	150,008
ул. Автостроителей, 5	0,84143	0,98073	3,243
Московский, 10в	0,62664	0,97817	3,895
Московский, 10	0,62329	0,97817	10,766
Московский пр-т, 10-Г	0,62318	0,97817	14,174
ул. Автостроителей, 68"а"	0,63816	0,98076	35,618
б-р Баумана, 20	0,58935	0,97853	21,033
б-р Баумана, 14	0,55255	0,97822	77,510
ул. Автостроителей, 70а	0,89807	0,98100	1,093
Новый пр-д, 8	0,57956	0,97866	35,418
ул. Дзержинского, 53а	0,58728	0,97825	3,731
ул. Юбилейная, 1	0,54131	0,97811	197,968
ул. Юбилейная, 15	0,58385	0,97819	23,324
пр-т Ст.Разина, 12а	0,58445	0,97821	1,021
ул. Свердлова, 15а	0,63002	0,97847	5,061
ул. Свердлова, 15б	0,62760	0,97842	25,359
ул. Ворошилова, 27а	0,84457	0,98034	6,802
Королева бульвар, 8а	0,66209	0,97900	2,973
ул. Фрунзе, 37а	0,63282	0,97902	4,285
ул. Дзержинского, 17"а"	0,63434	0,98073	37,549
Московский проспект, 59	0,60795	0,97868	57,736
ул. Дзержинского, 25"а"	0,63943	0,98069	12,435
Московский, 6г	0,64876	0,97850	4,043
пр-т Московский, 8/14	0,61156	0,97827	5,105
пр-т Московский, 8"а"	0,61894	0,97825	5,680
Ленинский пр-т, 5а	0,79161	0,97988	13,907
пр-т Степана Разина, 45а	0,79911	0,98000	12,900
ул. Фрунзе, 2а	0,88801	0,98041	2,198
ул. 40 лет Победы, 32	0,79360	0,98011	20,191
ул. 70 лет Октября, 9	0,79054	0,98012	158,054
ул. 40 лет Победы, 22	0,53647	0,98027	37,720
ул. 40 лет Победы, 18 (10этажн.)	0,51885	0,97994	-1,166
ул. Льва Яшина, 11	0,51899	0,98027	5,729
б-р Татищева, 20	0,80094	0,98040	54,800
б-р Татищева, 22	0,80815	0,98030	83,005
ул. Автостроителей, 1"а"	0,85548	0,98031	10,560
ул. Автостроителей, 1	0,83804	0,98030	41,384
ул. Тополиная, 4"б"	0,67991	0,98031	5,482
ул. Льва Яшина, 14	0,79286	0,97998	55,489
ул. 70 лет Октября, 20	0,67441	0,98013	68,481
Южное шоссе, 27а	0,70888	0,97991	7,936
б-р Космонавтов, 23	0,60034	0,98071	10,658
ул. Автостроителей, 26	0,72138	0,98039	13,165
ул. Автостроителей, 46а	0,67443	0,98076	15,775
70 лет Октября, 37а	0,84362	0,98044	10,694
ул. Автостроителей, 41"а"	0,77370	0,98055	19,810

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Автостроителей, 53"а"	0,83664	0,98040	1,117
ул. Автостроителей, 61	0,83088	0,98035	5,686
ул. Дзержинского, 76	0,83622	0,98045	9,970
ул. Дзержинского, 9а	0,87270	0,98046	9,791
Космонавтов, 3а	0,88219	0,98045	22,059
ул. 70 лет Октября, 63	0,83231	0,98077	7,246
ул. Автостроителей, 40"а"	0,58070	0,98071	5,935
ул. Автостроителей, 66	0,62888	0,98072	15,272
б-р Цветной, 29"а"	0,72496	0,98070	2,877
б-р Цветной, 29"а"	0,62215	0,98070	17,920
ул. Тополиная, 24"а" (24 в 1С)	0,88860	0,98046	6,310
ул. 70 лет Октября, 46	0,88067	0,98044	32,601
ул. Автостроителей, 25	0,84596	0,98041	136,136
ул. 40 лет Победы, 58	0,85329	0,98045	53,604
ул. Тополиная, 47б (51 по ГРиТУ)	0,81387	0,98100	4,598
ул. 40 лет Победы, 56	0,64035	0,98075	71,215
ул. 40 лет Победы, 44"б"	0,63027	0,98074	12,978
ул. 70 лет Октября, 3	0,80061	0,98008	38,487
ул. Тополиная, 33а	0,76170	0,98076	6,922
ул. 40 лет Победы, 34"а"	0,80120	0,98010	6,303
ул. 70 лет Октября, 5"а"	0,60216	0,98045	7,966
Солнечный б-р, 3 (к.2 называется)	0,84001	0,98027	33,535
ул. 70 лет Октября, 72а	0,81486	0,98055	4,998
Южное шоссе, 97б	0,83907	0,98044	26,351
Южное шоссе, 97б	0,83341	0,98044	21,881
ул.Офицерская, 10 стр.2	0,88576	0,98044	4,943
ул. Офицерская, 10 (и 10 стр.1 - ПНС-3, ВНС-3)	0,84247	0,98046	18,006
б-р Татищева, 25	0,76045	0,98029	12,978
ул. Офицерская, 4"б"	0,85797	0,98045	20,774
Южное шоссе, 75	0,86774	0,98041	12,608
ул. 70 лет Октября, 16б	0,80939	0,98014	1,185
ул. Льва Яшина, 16	0,76866	0,97999	49,602
ул. Тополиная, 23	0,73882	0,98025	125,963
ул. Тополиная, 23а стр. 1	0,63654	0,98080	2,487
ул. Тополиная, 9"а"	0,82589	0,98033	4,641
ул. Льва Яшина, 6	0,66463	0,97997	18,110
Южное шоссе, 35"а"	0,53669	0,98020	6,190
Южное шоссе, 23	0,74007	0,97990	20,173
Татищева, 1а	0,79299	0,98030	11,458
ул. Тополиная, 8	0,83041	0,98034	51,372
ул. 70 лет Октября, 58	0,84152	0,98044	67,630
ул. 70 лет Октября, 60а	0,81871	0,98045	48,320
ул. 70 лет Октября, 38	0,86569	0,98045	10,423
ул.Автостроителей, 7а (ЦТП 193)	0,86009	0,98097	1,760
ул. Тополиная, 6а	0,85253	0,98033	7,171
Южное шоссе, 63	0,82585	0,98027	43,810
Южное шоссе, 59	0,82716	0,98027	80,693
ул. Тополиная, 1	0,66709	0,98029	56,821
ул. 70 лет Октября, 10а	0,82847	0,98015	8,672
ул. 70 лет Октября, 16а	0,81659	0,98014	4,867

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Свердлова, д.62	0,58503	0,97817	37,294
бул. Кулибина, д.19	0,58130	0,97825	77,653
Московский просп., д.13	0,62164	0,97824	82,302
ул. Юбилейная, 81а	0,86148	0,98085	6,640
б-р Туполева, 6	0,86044	0,98026	23,963
б-р Туполева, 12а	0,85667	0,98026	55,753
пр-т Степана Разина, 41/16	0,84859	0,98020	109,304
Ленинский/ Ворошилова, 4А / 34	0,93527	0,98070	1,433
Ленинский пр-т, 14а	0,83092	0,98016	19,438
ул. Свердлова, 9И	0,81685	0,98027	39,920
пр-т Степана Разина, 31а	0,94515	0,98078	3,711
ул. Маршала Жукова, 13	0,82517	0,98034	29,632
Приморский, 1в	0,75713	0,98004	10,649
Южное шоссе, 105	0,85834	0,98039	9,089
ул. Офицерская, 12 в ст. 1	0,86813	0,98040	17,467
ул.Дзержинского, 52	0,62221	0,97828	17,237
ул.Ботаническая, 9	0,59756	0,97825	7,337
б.Здоровья, 25	0,77857	0,97986	2,537
ул.Свердлова, 3 "б"	0,81768	0,98016	8,067
ул. 40 лет Победы, 39	0,78021	0,97984	3,561
ул. 40 лет Победы, 94	0,83950	0,98013	99,800
Приморский б-р, 61	0,52334	0,97815	82,866
Приморский, 59	0,56233	0,97852	3,706
ул. Революционная, 28а	0,67609	0,97880	1,539
ул. Революционная, 34а	0,68187	0,97970	0,987
ул. Маршала Жукова, 56	0,75404	0,97974	5,144
ул. 40 лет Победы, 13	0,84224	0,98100	1,894
ул. Спортивная, 1к	0,74912	0,97975	6,719
ул. Спортивная, 1	0,75418	0,97975	3,139
ул. Революционная, 80	0,65879	0,97886	1,533
ул. Коммунальная, 29 "а"	0,92118	0,98062	7,299
ул. Коммунальная, 29	0,86168	0,98032	237,204
Южное шоссе, 24 "б"	0,86720	0,98051	13,788
ул. Коммунальная, 30 "б"	0,94816	0,98049	27,725
ул. Коммунальная, 33а	0,87367	0,98164	20,235
ул. Транспортная, 14	0,85437	0,98015	6,166
Московский пр-т, 30 (в 1С Московский, 31)	0,58918	0,97815	84,247
ш. Южное, 32	0,52675	0,97977	50,860
ул.Коммунальная, 11	0,83603	0,98022	8,313
ул.Коммунальная, 40 стр.12	0,89756	0,98068	6,614
ул.Вокзальная, 44	0,90498	0,98030	98,068
Борковская, 9	0,83921	0,98031	33,933
ул.Северная, 10а	0,82663	0,98002	54,140
ул.Вокзальная, 1"а"	0,93943	0,98077	8,763
ул.Вокзальная, 3а	0,85819	0,98045	2,375
Заставная, 24	0,64435	0,97846	9,385
Заставная, 24а	0,65263	0,97849	6,276
Заставная, 26	0,62785	0,97828	17,139
Московский, 10ж	0,60599	0,97825	11,266
Московский, 6г	0,64820	0,97849	4,195



Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Революционная, 80	0,56802	0,97850	11,864
ул. Спортивная, 22	0,59843	0,97847	46,774
Степана Разина проспект, 97а	0,76032	0,97976	16,726
ул. Борковская, 50а	0,86866	0,98042	11,985
б-р Курчатова, 6б	0,63335	0,97857	4,150
ул. 40 лет Победы, 13"в"	0,70345	0,98003	5,532
б-р Здоровья, 25 (40 лет Победы 41б)	0,78004	0,97983	23,539
б-р Курчатова, 7А	0,58280	0,97825	24,437
Степана Разина, 16в	0,58884	0,97822	83,864
б-р Здоровья (ул. 40 лет Победы), 25 (51-б)	0,55741	0,97951	6,777
Южное ш., 107	0,63934	0,98012	6,346
ул. 70 лет Октября, 8"б"	0,81352	0,98013	0,420
ул. Борковская, 94	0,62507	0,97831	9,397
ул. Революционная, д.10Б	0,58643	0,97822	4,324
ул.Борковская, 18 ст.1	0,84253	0,98034	12,383
ул. Юбилейная, 10	0,59206	0,97832	7,713
Заставная, 40	0,60307	0,97799	16,632
ул. Ботаническая, 17	0,62689	0,97848	5,614
ул Заставная, 7	0,64954	0,97891	2,130
ул Льва Яшина, 18	0,77828	0,98010	225,474
Южное шоссе, 25	0,53806	0,98027	54,025
ул. Свердлова, 49	0,61209	0,97822	76,406
ул. Революционная, 44	0,54413	0,97814	62,719
ул. Революционная, 50	0,54196	0,97812	68,925
ул. Революционная, 40	0,54412	0,97814	61,814
ул. Революционная, 34	0,54238	0,97811	68,576
ул. Дзержинского, д.77 (цтп)	0,59815	0,97812	75,243
ул. Дзержинского, д.69 (цтп)	0,59704	0,97810	75,037
Московский просп., д.1/81	0,59854	0,97811	75,340
ул. Фрунзе, 16	0,54812	0,97822	51,150
ул. Фрунзе, 20	0,54643	0,97821	53,356
б-р Курчатова, 7	0,57946	0,97822	44,130
б-р Курчатова, 5	0,57979	0,97824	43,660
б-р Курчатова, 3	0,58002	0,97825	47,246
б-р Курчатова, 8	0,57959	0,97822	43,095
б-р Курчатова, 12	0,57918	0,97820	45,697
б-р Курчатова, 10	0,57841	0,97820	44,267
ул. Юбилейная, 17/56	0,57514	0,97817	81,169
ул.Северная, 36	0,82832	0,98027	28,592
ул.Окраинная, 16	0,94688	0,98079	3,067
ул.Окраинная, 9"а"	0,86052	0,98023	116,930
ул.Северная, 83	0,82792	0,98031	5,116
ул.Северная, 47 стр.3	0,82466	0,98017	19,332
ул.Северная, 61	0,88273	0,98052	8,857
ул. Северная, 65	0,87862	0,98024	20,101
ул.Северная, 79 лит.2	0,87361	0,98029	75,751
ул.Северная, 55	0,90365	0,98061	39,319
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,89033	0,98017	4,442
ул. Офицерская, д.58	0,60764	0,97812	53,640
Борковская, 69а	0,58124	0,97813	5,102

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
пр-т Степана Разина, 22а	0,63734	0,97857	9,830
Ленинский пр-т, 16 или 18а	0,60841	0,97827	16,289
ул. Коммунальная, 18а	0,84121	0,98011	104,689
ул. Юбилейная, 13	0,57628	0,97819	173,108
пр-т Московский, 6"В"	0,61485	0,97828	7,210
Свердлова, 51 (Московский 21)	0,65326	0,97876	3,033
ул. Борковская, 53а	0,84567	0,98042	51,204
Южное шоссе, 85 а	0,72774	0,98076	10,922
ул. Воскресенская, 34	0,63425	0,97836	18,374
ул. Свердлова, 80а	0,67754	0,97880	1,976
б-р Баумана, 6	0,57682	0,97825	46,586
ул. Дзержинского, 17"а"	0,69085	0,98070	2,977
б-р Здоровья, 25 корп 13	0,83148	0,98014	10,362
40 лет Победы ул, домовл. №55а	0,90183	0,98038	1,332
б-р Здоровья, 25 корп 10	0,84159	0,98015	4,580
б-р Здоровья, 25 корп 11	0,83773	0,98014	10,535
Южное шоссе, 79	0,86196	0,98044	2,253
ул. 40 лет Победы, 50"а"	0,70155	0,98074	11,733
ул.Борковская, 18 ст.1	0,83754	0,98030	84,790
ул. Тополиная, 18а	0,71533	0,98074	3,036
Борковская, 77	0,58359	0,97817	22,593
Борковская, 77 стр.3	0,60811	0,97817	9,285
ул. Тополиная, 32"б"	0,86954	0,98039	2,848
ул.Ботаническая, 9а	0,60054	0,97824	60,612
ул. Дзержинского, 3"б"	0,85176	0,98045	9,902
ул. Революционная, 3 корпус 3	0,58720	0,97822	45,199
ул. Дзержинского, 58А	0,58200	0,97815	4,155
ул. Революционная, 38а	0,59238	0,97847	16,684
Приморский Бульвар, 33а	0,74540	0,98041	3,736
Приморский Бульвар, 29А	0,74659	0,98043	4,507
ул. Коммунальная, 40	0,86218	0,98034	18,414
Королева бульвар, 16а	0,63591	0,97895	4,383
ул.Вокзальная, 66	0,83781	0,98030	18,060
Транспортная, 17	0,88277	0,98042	14,357
Московский пр-т, д.10-Д	0,61137	0,97825	17,395
Северная, 20А	0,95521	0,98075	2,012
Северная, 9 к.13	0,90032	0,98044	22,146
ул.Северная, 79	0,87227	0,98032	57,743
Северная, 20д	0,87518	0,98020	108,197
Южное ш., 37Б	0,64717	0,97987	6,194
Южное ш., 37В	0,64717	0,97987	6,194
б-р Космонавтов, 3б	0,85384	0,98045	68,532
Воскресенская, 18	0,59264	0,97827	5,172
Московский, 21 (Свердлова 51)	0,62744	0,97850	13,696
Московский пр-т, 23	0,58005	0,97824	60,497
Приморский, 1 поз.1Б	0,74399	0,97984	68,237
70 лет Октября, 37а	0,84365	0,98044	10,522
70 лет Октября, 37а	0,85848	0,98044	32,164
ул. Автостроителей, 19	0,68097	0,98075	24,496
ул. Дзержинского, 17"б"	0,63821	0,98073	17,053

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Орджоникидзе, 5	0,58454	0,97823	25,300
б-р Туполева, 16	0,80603	0,98023	1,046
б-р Туполева, 19	0,85156	0,98048	9,933
б-р Туполева, 19	0,85110	0,98032	5,956
Южное шоссе, 85	0,96505	0,98099	1,146
Южное шоссе, 63	0,82816	0,98027	9,410
ул. Автостроителей, 40"а"	0,58078	0,98071	4,541
Южное шоссе, 26	0,86671	0,98027	5,396
ул. Автостроителей, 53"а"	0,83635	0,98040	3,867
ул. Юбилейная, д.4	0,62366	0,97825	12,666
Ул.Борковская, 3 стр. 2; ул.Борковская 3	0,82968	0,98020	3,900
ул. Юбилейная, д.2а	0,58493	0,97818	0,678
ул. Фрунзе, 2а	0,82007	0,98041	3,083
ул. Фрунзе, 2а	0,81937	0,98041	8,210
ул.Ботаническая, 14	0,69747	0,97999	19,136
ул. Ботаническая, 36"а"	0,57383	0,97807	1,274
ул. Тополиная, 22"а"	0,87021	0,98043	19,998
ул. Тополиная, 1	0,81370	0,98029	2,126
Степана Разина проспект, 79	0,75687	0,97986	0,942
пр-т Степана Разина, 16а	0,58729	0,97824	3,731
Северная, 9	0,89486	0,98044	73,020
ул. Северная, 55	0,91822	0,98064	3,603
ул. Северная, 55	0,88257	0,98032	30,769
ул. Северная, 55	0,88230	0,98032	12,091
ул. Северная, 55	0,88264	0,98032	35,188
ул. Северная, 55	0,88264	0,98032	35,188
ул. Ворошилова, 12"а"	0,91157	0,98058	5,560
ул. Ворошилова, 12"а"	0,89010	0,98058	6,648
ул.Северная, 22	0,82218	0,98018	17,129
ул.Северная, 22	0,82348	0,98018	170,426
ул. Ворошилова, 16"а"	0,93474	0,98072	2,375
ул. Ворошилова, 16"а"	0,87649	0,98049	8,306
Северная, 20б	0,94756	0,98075	2,524
ул. Дзержинского, 27"а"	0,88346	0,98027	5,149
ул. Дзержинского, 27"а"	0,96854	0,98362	1,136
ул. Дзержинского, 27"а"	0,88222	0,98027	7,064
ул. Дзержинского, 27"а"	0,88229	0,98027	7,340
ул. Дзержинского, 27"а"	0,96808	0,98172	1,166
ул. Свердлова, 45 (к.А в 1С)	0,62568	0,97850	3,725
ул. Свердлова, 37 (37б в 1С)	0,58676	0,97821	0,339
ул. Свердлова, 24"а"	0,83123	0,98026	7,123
ул. Свердлова, 17а	0,66950	0,97879	2,403
ул. Революционная, д.14	0,65571	0,97872	3,104
ул. Революционная, д.14	0,61690	0,97820	23,611
ул. Революционная, 74	0,58207	0,97846	4,807
ул. Революционная, 60	0,61896	0,97885	18,168
ул. Революционная, 26	0,65455	0,97881	2,106
ул. Революционная, 58а	0,61854	0,97885	26,494
ул. Дзержинского, 35"а"	0,83126	0,98027	19,505
ул. Дзержинского, 68а	0,61572	0,97825	18,521

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Коммунальная, 31а	0,89450	0,98038	11,387
б-р Приморский, 49	0,57728	0,97838	285,066
ул. Коммунальная, 40 стр.14	0,86644	0,98027	10,825
ул. Офицерская, 4"г"	0,74399	0,98077	26,579
ул. Коммунальная, 40 (бывший ПБК "Тольяттинский")	0,86655	0,98034	10,955
Новый проезд, 3	0,58218	0,97865	0,344
Московский, 4а	0,65829	0,97845	7,221
Московский, 21 (Свердлова 51)	0,67076	0,97879	2,343
ул. Ворошилова, 33	0,56865	0,98061	30,554
ул. 70 лет Октября, 47	0,60817	0,98039	2,741
ул. Маршала Жукова, 35	0,76899	0,97977	37,133
ул. Тополиная, 34	0,86661	0,98039	3,619
ул.Вокзальная, 44	0,91022	0,98061	106,357
ул.Вокзальная, 96г	0,94464	0,98073	9,964
ул. Коммунальная, 25 "а"	0,91117	0,98054	9,583
Спортивная, 11	0,57368	0,97840	19,947
ул. Маршала Жукова, 34	0,77569	0,97990	2,593
ОП	0,87440	0,98046	1603,475

## 2.2.Расчет показателей надежности в зоне действия Тольяттинской ТЭЦ

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТоТЭЦ.

На рисунке 2.3 показана трассировка теплопровода от ТоТЭЦ до потребителя по адресу ул. Баныкина, 21б. Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.4.



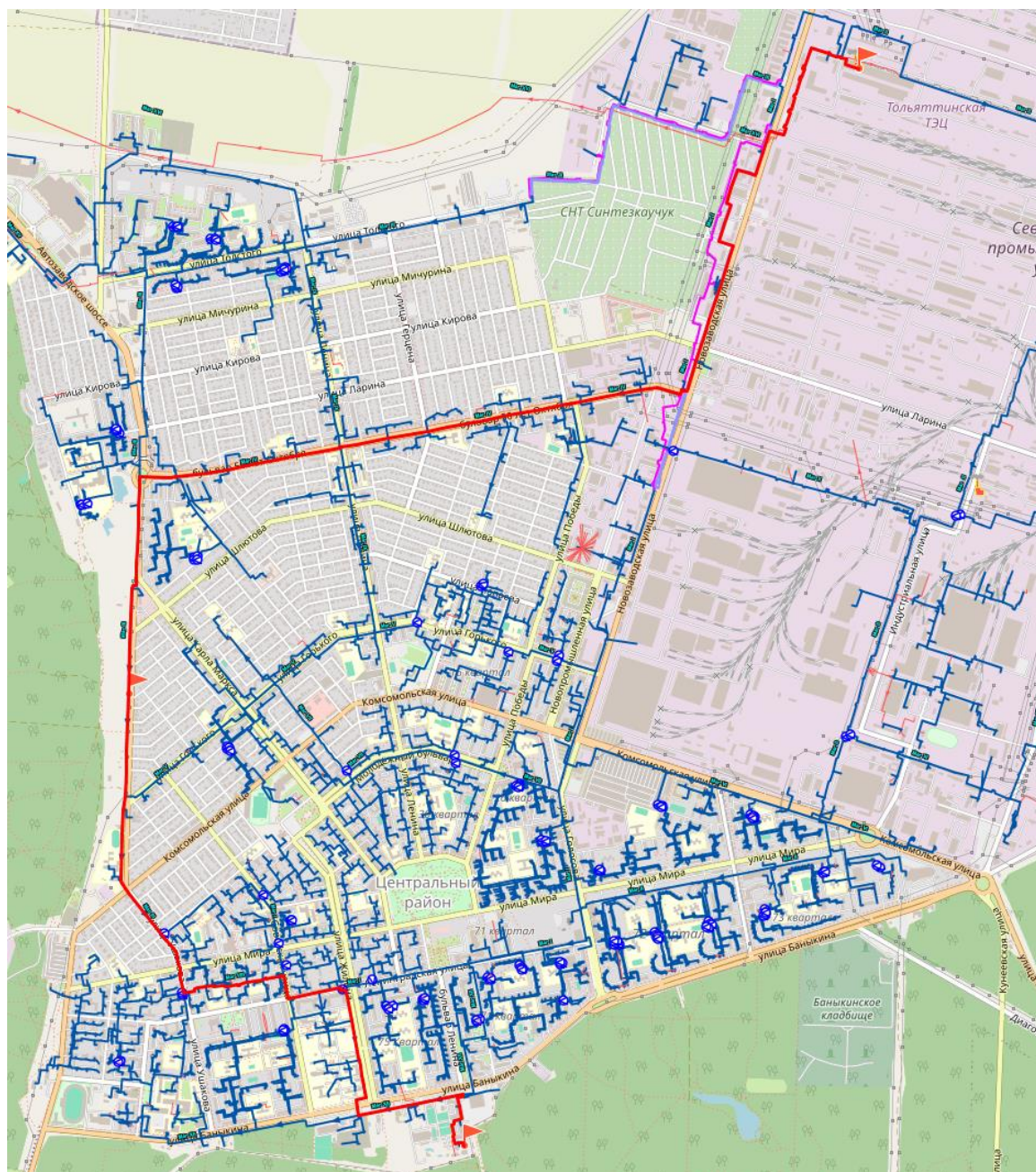


Рисунок 2.3 – Трассировка теплопровода от Тольяттинской ТЭЦ до потребителя «ул. Банькина, 216»

Таблица 2.4 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТоТЭЦ до потребителя «ул. Банькина, 21б»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТоТЭЦ	ТоТЭЦ3в.на IIмаг.	5,00	1200	Надземная	27	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000001	0,0000030
ТоТЭЦ3в.на IIмаг.	ТоТЭЦ2в.на IIIмаг.	15,00	1000	Надземная	27	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000003	0,0000074
ТоТЭЦ2в.на IIIмаг.	ТоТЭЦ1в.на Iмаг.	57,00	900	Надземная	27	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000013	0,0000255
ТоТЭЦ1в.на Iмаг.	ТК-XVI-1	786,00	900	Надземная	62	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000178	0,0003513
ТК-XVI-1	ТК-I-0	60,00	150	Надземная	29	6,35	0,1575	1,13E-05	0,0000007	0,0000042
ТК-I-0	ПС-1, ОС-2	1,00	1000	Подземная	27	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
ПС-1, ОС-2	ТК-I-1/2	63,50	900	Надземная	26	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000014	0,0000284
ТК-I-1/2	ТК-I-1/2	1,00	1000	Подземная	27	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-I-1	ТК-I-1/2	120,00	1000	Подземная	27	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000014	0,0000296
ТК-I-2	ТК-I-1	153,00	1000	Подземная	19	22,50	0,0444	6,90E-06	0,0000011	0,0000230
ТК-I-3	ТК-I-2	159,00	1000	Подземная	19	22,50	0,0444	6,90E-06	0,0000011	0,0000239
ТК-I-4	ТК-I-3	210,00	1000	Подземная	19	22,50	0,0444	6,90E-06	0,0000014	0,0000316
ТК-I-5	ТК-I-4	220,00	1000	Подземная	19	22,50	0,0444	6,90E-06	0,0000015	0,0000331
ТК-I-6	ТК-I-5	160,00	1000	Подземная	19	22,50	0,0444	6,90E-06	0,0000011	0,0000241
ТК-I-8	ТК-I-6	167,00	1000	Подземная	19	22,50	0,0444	6,90E-06	0,0000011	0,0000251
ТК-I-8А	ТК-I-8	36,00	1000	Подземная	19	22,50	0,0444	6,90E-06	0,0000002	0,0000054
ТК-I-9	ТК-I-8А	70,00	1000	Подземная	19	22,50	0,0444	6,90E-06	0,0000005	0,0000105
ТК-I-10	ТК-I-9	67,00	1000	Подземная	19	22,50	0,0444	6,90E-06	0,0000005	0,0000101
ТК-I-11	ТК-I-10	85,00	1000	Подземная	19	22,50	0,0444	6,90E-06	0,0000006	0,0000128
ТК-I-12	ТК-I-11	160,00	1000	Подземная	13	22,50	0,0444	5,70E-06	0,0000009	0,0000199
ТК-I-12	ТК-I-12	1,50	1000	Подземная	27	16,23	0,0616	1,13E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-I-12		1,50	700	Подземная	27	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
	ТК-I-12	1,50	700	Подземная	27	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
ТК-I-12		1,50	700	Подземная	5	16,23	0,0616	5,70E-06	0,0000000	0,0000001
	ТК-I-12	2,00	700	Подземная	27	16,23	0,0616	1,13E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-I-12	ОС-3	7,00	700	Подземная	27	16,23	0,0616	1,13E-05	0,0000001	0,0000012
ОС-3	ТК-I-12	7,50	700	Подземная	27	16,23	0,0616	1,13E-05	0,0000001	0,0000013
ТК-I-12	ТК-I-12А	1,50	700	Подземная	27	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
ТК-I-12А	ТК-IV-12/1	72,90	700	Подземная	17	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000008	0,0000131
ТК-IV-12/1	ТК-IV-12/2	190,70	700	Подземная	17	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000022	0,0000343



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-IV-12/2	TK-IV-12/3	212,90	700	Подземная	17	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000024	0,0000383
TK-IV-12/3	TK-IV-12/4	107,10	700	Подземная	17	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000012	0,0000192
TK-IV-12/4	TK-IV-12/5	102,20	700	Подземная	17	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000012	0,0000184
TK-IV-12/5	TK-IV-12/6	104,74	700	Подземная	17	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000012	0,0000188
TK-IV-12/6	TK-IV-12/7	110,00	700	Подземная	17	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000013	0,0000198
TK-IV-12/7	TK-IV-12/8	86,85	700	Подземная	17	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000010	0,0000156
TK-IV-12/8		1,00	700	Подземная	17	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
	TK-IV-12/9	103,30	700	Подземная	17	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000012	0,0000186
TK-IV-12/9	TK-IV-12/9	0,20	600	Подземная	17	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
TK-IV-12/9	TK-IV-12/10	203,80	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000023	0,0000322
TK-IV-12/10	TK-IV-12/11	102,00	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000012	0,0000161
TK-IV-12/11	TK-IV-12/12	72,40	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000008	0,0000114
TK-IV-12/12	TK-IV-12/13	141,50	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000016	0,0000223
TK-IV-12/13	TK-IV-12/14	174,00	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000020	0,0000275
TK-IV-12/14	ПС-5,ОС-6	82,20	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000009	0,0000130
ПС-5,ОС-6	TK-IV-12/15	1,00	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
TK-IV-12/15	TK-IV-12/16	9,70	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000001	0,0000015
TK-IV-12/16	ПС-7,ОС-8	0,50	500	Подземная	6	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-7,ОС-8		0,50	500	Подземная	6	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
	TK-IV-12/17	90,00	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000020	0,0000244
TK-IV-12/17	TK-IV-12/19	129,00	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000029	0,0000349
TK-IV-12/19	TK-IV-12/20	106,00	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000024	0,0000287
TK-IV-12/20	TK-IV-12/21	160,00	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000036	0,0000433
TK-IV-12/21	TK-IV-12/22	101,70	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000023	0,0000275
TK-IV-12/22	TK-IV-12/23	103,70	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000023	0,0000281
TK-IV-12/23	TK-IV-12/24	148,50	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000034	0,0000402
TK-IV-12/24	ПС-1, ОС-2	1,00	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ПС-1, ОС-2	TK-IV-12/24	1,00	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
TK-IV-12/24	TK-IV-12/25	202,00	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000046	0,0000547
TK-IV-12/25	ПС-1, ОС-2	0,50	500	Подземная	41	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	TK-III-24	2,00	500	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000005

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-III-24	ТК-III-25	14,15	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000002	0,0000022
ТК-III-25	ТК-III-26	48,10	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000005	0,0000076
ТК-III-26	ТК-III-27	81,15	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000009	0,0000128
ТК-III-27	ТК-III-28	96,00	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000011	0,0000151
ТК-III-28		128,00	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000015	0,0000202
	ТК-III-29	3,00	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000005
ТК-III-29	ПС-1, ОС-2	0,40	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ТК-III-30	72,00	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000008	0,0000114
ТК-III-30	ТК-III-31	147,30	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000017	0,0000232
ТК-III-31	ТК-III-32 Демонтирова- на	138,80	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000016	0,0000219
ТК-III-32 Демонтирова- на	ТК-III-33 Демонтирова- на	135,00	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000015	0,0000213
ТК-III-33 Демонтирова- на	ТК-III-34 Демонтирова- на	268,00	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000031	0,0000423
ТК-III-34 Демонтирова- на	ТК-III-35 Демонтирова- на	290,20	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000033	0,0000458
ТК-III-35 Демонтирова- на		115,40	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000013	0,0000182
	ТК-III-36 Демонтирова- на	0,50	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-III-36 Демонтирова- на	ПС-1, ОС-2	0,50	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ТК-III-37	121,10	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000014	0,0000191
ТК-III-37	ТК-III-37А	65,00	600	Подземная	7	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000007	0,0000103
ТК-III-37А	ТК-III-38	136,00	600	Подземная	7	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000016	0,0000215
ТК-III-38		239,50	600	Подземная	7	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000027	0,0000378
	ПС-1, ОС-2	0,25	600	Подземная	7	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2	ТК-III-39	0,25	600	Подземная	7	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-III-39	ТК-III-40	18,00	600	Подземная	7	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000002	0,0000028
ТК-III-40	ТК-III-41	48,50	400	Подземная	7	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000006	0,0000056
ТК-III-41	ТК-III-43	282,50	400	Подземная	7	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000032	0,0000328

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-III-43	TK-III-44	109,70	400	Подземная	7	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000013	0,0000127
TK-III-44	TK-III-45	82,80	400	Подземная	10	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000009	0,0000096
TK-III-45	TK-III-46	22,50	400	Подземная	10	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000003	0,0000026
TK-III-46	TK-III-47	59,00	350	Подземная	10	9,61	0,1041	1,14E-05	0,0000007	0,0000063
TK-III-47		64,00	350	Подземная	40	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000014	0,0000135
	ПС-1, ОС-2	0,50	400	Подземная	27	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	TK-III-48	1,00	400	Подземная	10	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
TK-III-48	TK-VIII-6	28,00	400	Подземная	23	10,49	0,0953	1,85E-05	0,0000005	0,0000053
TK-VIII-6	TK-VIII-5	68,30	400	Подземная	23	10,49	0,0953	1,85E-05	0,0000013	0,0000129
TK-VIII-5	TK-VIII-4	43,00	400	Подземная	23	10,49	0,0953	1,85E-05	0,0000008	0,0000081
TK-VIII-4	TK-VIII-3	142,70	400	Подземная	23	10,49	0,0953	1,85E-05	0,0000026	0,0000269
TK-VIII-3	TK-VIII-2	108,00	400	Подземная	23	10,49	0,0953	1,85E-05	0,0000020	0,0000203
TK-VIII-1	TK-VIII-2	78,90	400	Подземная	61	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000018	0,0000182
ПС-5, ОС-6	TK-VIII-1	114,00	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000013	0,0000180
TK-I-52	ПС-5, ОС-6	1,50	400	Подземная	23	10,49	0,0953	1,85E-05	0,0000000	0,0000003
ПС-1, ОС-2	TK-I-52	1,00	500	Подземная	16	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
TK-I-51	ПС-1, ОС-2	47,00	500	Подземная	16	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000005	0,0000064
TK-I-51A	TK-I-51	89,00	500	Подземная	16	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000010	0,0000122
TK-I-50	TK-I-51A	141,00	500	Подземная	21	12,34	0,0811	1,57E-05	0,0000022	0,0000265
TK-I-49	TK-I-50	110,00	700	Подземная	14	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000013	0,0000198
TK-I-49	ПС-1, ОС-2	1,00	150	Подземная	14	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	2-ТК (ПУ)	10,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
2-ТК (ПУ)	ПС-1, ОС-2	178,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000040	0,0000248
ПС-1, ОС-2	TK-78-2	1,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
TK-78-2	ПС-3, ОС-4	1,00	207	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-3, ОС-4	ПС-1, ОС-2	189,00	207	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000043	0,0000295
ПС-1, ОС-2	TK-78-2a	0,50	207	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4	TK-78-2a	0,50	207	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4	ПС-3, ОС-4	337,50	207	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000076	0,0000527
TK-XII-45/8	ПС-3, ОС-4	1,00	207	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
TK-XII-45/7	TK-XII-45/8	281,50	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000064	0,0000648

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ХII-45/6	ТК-ХII-45/7	262,50	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000059	0,0000605
ТК-ХII-45/6	УТ-2	133,00	200	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000030	0,0000208
УТ-2	УТ-3	115,40	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000026	0,0000161
УТ-3	УТ-4	50,00	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000011	0,0000066
УТ-4	УТ-5	133,50	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000030	0,0000175
УТ-4	УТ-5	33,50	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
УТ-5	гостиница	37,30	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000008	0,0000049



На рисунке 2.4 показана трассировка теплопровода от ТотЭЦ до потребителя по адресу ул. Баныкина, 3. Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.7.

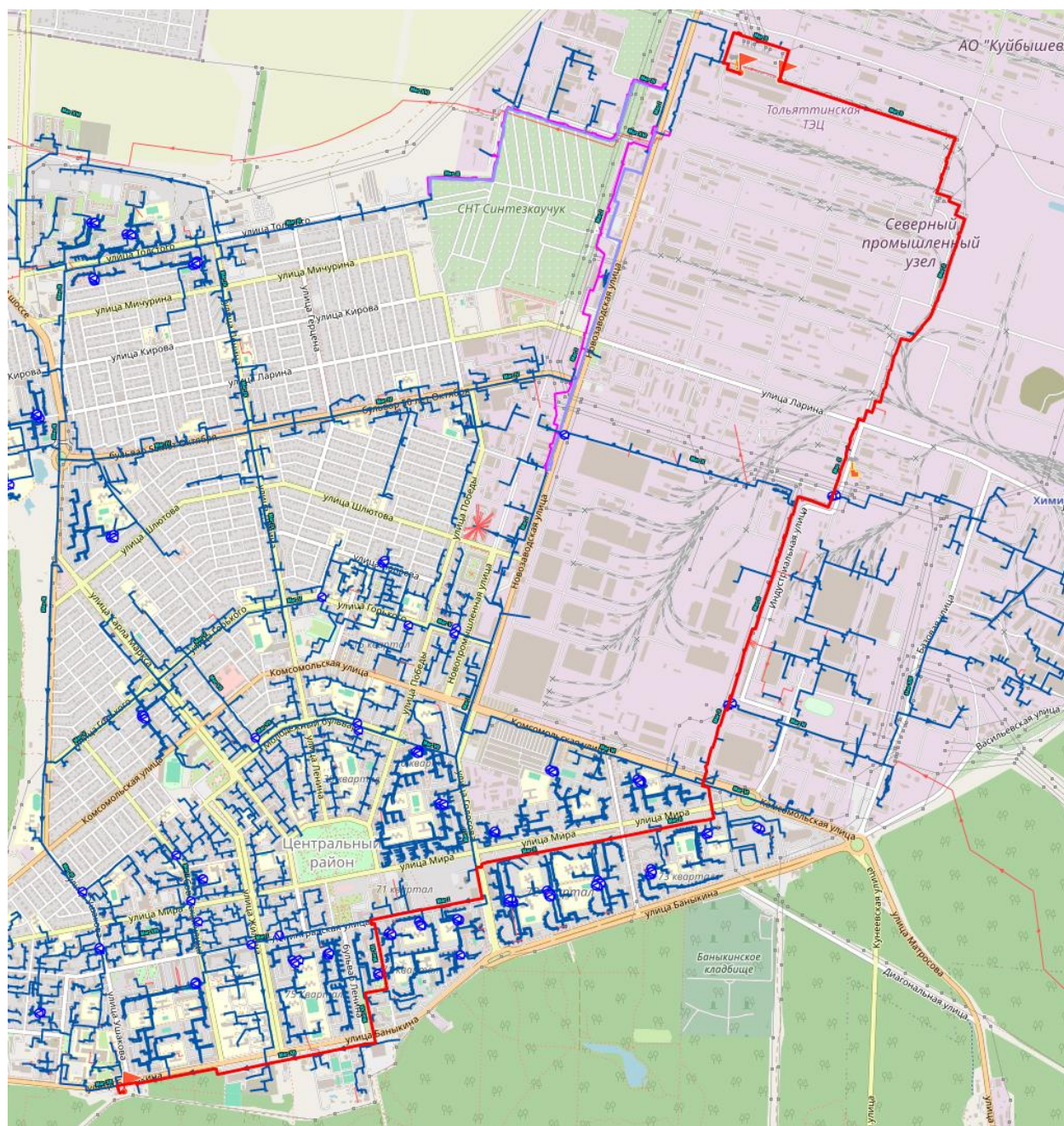


Рисунок 2.4 – Трассировка теплопровода от ТотЭЦ до потребителя «ул. Баныкина, 3»

Таблица 2.5 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТoТЭЦ до потребителя «ул. Банькина, 3»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТоТЭЦ	ТоТЭЦЗв.на IIмаг.	5,00	1200	Надземная	27	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000001	0,0000030
ТоТЭЦЗв.на IIмаг.	Переход 1000*800	10,00	1000	Надземная	27	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000002	0,0000049
Переход 1000*800	ТК-II-0	608,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000137	0,0002438
ТК-II-0	т. врезки	96,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000022	0,0000385
т. врезки	II-стойка 68, УТ-2	1990,00	800	Надземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000450	0,0007981
II-стойка 68, УТ-2	II-стойка 88, УТ-3	235,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000053	0,0000942
II-стойка 88, УТ-3	II-стойка 141	699,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000158	0,0002803
II-стойка 141	II-стойка 164	160,00	800	Надземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000036	0,0000642
II-стойка 164	II-стойка 165, УТ-4а	5,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000020
II-стойка 165, УТ-4а	II-стойка 192, УТ-5	300,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000068	0,0001203
II-стойка 192, УТ-5	19-ТК (ПУ)	4,00	800	Надземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000016
19-ТК (ПУ)	II-стойка 214 (УТ-II-6)	250,00	800	Надземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000057	0,0001003
II-стойка 214 (УТ-II-6)	ПС-1, ОС-2	127,00	1000	Надземная	6	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000014	0,0000316
ПС-1, ОС-2	II-стойка 225 (УТ-7)	1,00	1000	Надземная	6	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
II-стойка 225 (УТ-7)	II-стойка 247, УТ-8	258,00	1000	Надземная	6	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000029	0,0000643
II-стойка 247, УТ-8	II-стойка 283 (УТ-9)	431,00	1000	Надземная	6	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000049	0,0001074
II-стойка 283 (УТ-9)	II-стойка 314 (УТ-II-10)	378,00	1000	Надземная	6	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000043	0,0000942
II-стойка 314 (УТ-II-10)	20-ТК (ПУ)	6,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000024
20-ТК (ПУ)	II-стойка 335 (УТ-11)	200,00	800	Надземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000045	0,0000802
II-стойка 335 (УТ-11)	II-стойка 346 (УТ-12)	127,00	800	Надземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000029	0,0000509
II-стойка 346 (УТ-12)	ШО-II-№1	49,00	800	Надземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000011	0,0000197
ШО-II-№1	ТК-II-1П	57,10	800	Надземная	7	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000007	0,0000116
ТК-II-1П	ПС-1, ОС-2	122,50	800	Подземная	7	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000014	0,0000248
ПС-1, ОС-2	ТК-II-1	2,00	800	Подземная	7	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-II-1		102,50	800	Подземная	8	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000012	0,0000207
	ТК-II-1А	104,00	800	Подземная	8	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000012	0,0000210
ТК-II-1А	ТК-II-1Б	51,50	800	Подземная	17	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000006	0,0000104
ТК-II-1Б	ТК-II-2	100,00	800	Подземная	48	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000023	0,0000401
ТК-II-2	ТК-II-2А	150,50	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000034	0,0000604
ТК-II-2А	ТК-II-3	150,00	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000034	0,0000602



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-II-3	ТК-II-4	287,00	800	Подземная	0	18,27	0,0547	1,81E-05	0,0000052	0,0000920
ТК-II-4	ПС-1, ОС-2	3,00	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000012
ПС-1, ОС-2	ТК-II-4А	0,50	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-II-4А		1,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
	ТК-II-5	117,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000026	0,0000469
ТК-II-5	ТК-II-6	285,00	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000064	0,0001143
ТК-II-6	ПС-1,ОС-2	118,00	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000027	0,0000473
ПС-1,ОС-2	ТК-II-7	2,00	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000008
ТК-II-7		2,00	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000008
ТК-II-8А	ТК-II-8А	103,20	800	Подземная	18	18,27	0,0547	1,30E-05	0,0000013	0,0000239
	ПС-1,ОС-2	0,50	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1,ОС-2	ТК-II-8	7,50	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000002	0,0000030
ТК-II-8	ТК-I-40	7,50	800	Подземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000002	0,0000030
ТК-I-40	ТК-I-41	145,00	800	Подземная	36	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000033	0,0000582
ТК-I-41	ТК-I-42	193,00	800	Подземная	36	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000044	0,0000774
ТК-I-42	переход 800х700мм ТК-I-43	150,00	800	Подземная	11	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000017	0,0000303
переход 800х700мм		3,00	800	Подземная	11	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000000	0,0000006
ТК-I-43	ПС-1,ОС-2	3,00	700	Подземная	6	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000000	0,0000005
ПС-1,ОС-2	ТК-I-44	147,00	700	Подземная	6	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000017	0,0000264
ТК-I-44		144,00	700	Подземная	6	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000016	0,0000259
	ТК-I-45	1,00	700	Подземная	21	16,23	0,0616	1,57E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-I-45	ПС-1, ОС-2	1,00	500	Подземная	8	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ТК-XII-45/0	14,00	500	Подземная	8	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000002	0,0000019
ТК-XII-45/0	ПС-1, ОС-2	63,00	500	Подземная	8	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000007	0,0000086
ПС-1, ОС-2	ТК-XII-45/1	63,00	500	Подземная	8	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000007	0,0000086
ТК-XII-45/1	ТК-XII-45/2	112,00	500	Подземная	8	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000013	0,0000153
ТК-XII-45/2	ТК-XII-45/3	83,50	500	Подземная	7	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000010	0,0000114
ТК-XII-45/3	ТК-XII-45/4А	149,80	500	Подземная	7	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000017	0,0000205
ТК-XII-45/4А	ТК-XII-45/4	73,00	500	Подземная	2	12,34	0,0811	1,57E-05	0,0000011	0,0000138
ТК-XII-45/4	ТК-XII-45/5А	57,00	500	Подземная	2	12,34	0,0811	1,57E-05	0,0000009	0,0000107
ТК-XII-45/5А	ТК-XII-45/5	113,00	500	Подземная	2	12,34	0,0811	1,57E-05	0,0000018	0,0000213

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ХII-45/5		187,50	400	Подземная	2	10,49	0,0953	1,57E-05	0,0000029	0,0000301
	ПС-1, ОС-2	1,00	400	Подземная	2	10,49	0,0953	1,57E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	ТК-ХII-45/6	1,00	400	Подземная	2	10,49	0,0953	1,57E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ХII-45/6	ТК-ХII-45/7	262,50	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000059	0,0000605
ТК-ХII-45/7	ТК-ХII-45/8	281,50	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000064	0,0000648
ТК-ХII-45/8	ТК-ХII-45/9	234,00	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000053	0,0000539
ТК-ХII-45/9		82,00	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000019	0,0000189
	ПС-1, ОС-1	0,30	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-1	ТК-ХII-45/10	0,30	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ХII-45/10	ТК-ХII-45/11	192,00	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000043	0,0000442
ТК-ХII-45/11	ТК-ХII-45/11А	163,00	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000037	0,0000375
ТК-ХII-45/11А	ТК-ХII-45/11А	1,00	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ХII-45/11А	ТК-ХII-45/12А	12,00	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000003	0,0000028
ТК-ХII-45/12А	ТК-ХII-45/12	117,00	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000026	0,0000270
ТК-ХII-45/12	ПС-3, ОС-4	1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4	МП ТПАТП № 3	46,50	50	Подземная	7	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000005	0,0000026

В таблице 2.6 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия ТoТЭЦ.

Таблица 2.6 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТoТЭЦ

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Тупиковый пр-д, 4	0,93005	0,98946	93,464
Тупиковый пр-д, 2	0,90128	0,98947	3,724
ул. Родины , 1	0,92582	0,98978	0,855
ул. Лесная , 13	0,91604	0,98946	1,416
ул. Тухачевского , 6	0,90647	0,98950	5,458
ул. Ставропольская , 17	0,88712	0,98946	12,178
ул. Ушакова , 28	0,89258	0,98946	4,874
ул. Мира , 48	0,88946	0,98946	7,163
ул. Мира , 48	0,89093	0,98946	7,186
ул. Мира , 48	0,88941	0,98946	7,165
ул. Мира , 50	0,88803	0,98946	8,320
ул. Мира , 52	0,89441	0,98947	6,876
ул. Мира , 54б	0,89239	0,98946	7,803
ул. Ставропольская , 19	0,89000	0,98946	14,142
ул. Ставропольская , 19а	0,89779	0,98942	7,727
ул. Ставропольская , 23	0,89348	0,98943	8,613
ул. Ставропольская , 21	0,89446	0,98943	7,675
ул. Ставропольская , 27	0,86546	0,98937	7,762
ул. Ставропольская , 31	0,89634	0,98937	6,149
ул. Ставропольская , 29	0,92341	0,98936	1,168
ул. Ставропольская , 35	0,89684	0,98938	6,244
ул. Мира , 54а	0,89539	0,98946	7,849
ул. Ставропольская , 21а	0,89800	0,98942	7,730
ул. Мира , 56	0,89698	0,98940	29,298
ул. Мира , 58	0,86054	0,98939	8,373
ул. Ставропольская , 25	0,86947	0,98939	6,706
ул. Мира , 15	0,88104	0,98946	15,716
ул. Мира , 11	0,89091	0,98945	3,846
ул. Мира, 9	0,89237	0,98945	1,597
ул. Мира , 5	0,87707	0,98945	15,517
ул. Мира , 10	0,89536	0,98944	8,779
ул. Мира , 3	0,89045	0,98945	1,663
ул. Гидростроевская , 12	0,89573	0,98945	2,377
ул. Мира, 3	0,88960	0,98945	1,660
ул. Ленинградская, 16б	0,93329	0,98945	0,853
ул. Гидростроевская, 14	0,89488	0,98946	3,855
ул. Родины , 18	0,88351	0,98940	2,340
ул. Родины , 16	0,88466	0,98939	2,334
ул. Родины , 3	0,93508	0,98978	0,759
ул. Мира 2, 2	0,99216	0,99125	6,662
ул. Ленинградская, 2а	0,87608	0,98939	25,244
ул. Гидростроевская, 5	0,89633	0,98943	5,133
ул. Мира , 1а	0,90400	0,98946	5,148

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Гидростроевская , 7	0,89581	0,98944	3,207
ул. Мира , 1	0,87856	0,98939	3,265
ул. Мира , 4	0,88008	0,98938	5,312
ул. Ленинградская, 10	0,88359	0,98946	2,103
ул. Ленинградская, 8	0,87768	0,98946	3,806
ул. Ленинградская , 12	0,88278	0,98946	3,843
ул. Ленинградская , 16	0,88315	0,98945	10,789
ул. Гидростроевская , 24	0,88441	0,98947	6,591
ул. Белорусская, 7	0,90611	0,98946	14,898
ул. Ленинградская, 19	0,90227	0,98951	3,340
ул. Белорусская , 3	0,93065	0,98946	21,871
ул. Белорусская , 5	0,90341	0,98942	25,907
ул. Ленинградская , 15	0,92974	0,98946	24,973
ул. Ленинградская/Гидростроевская, 6/16	0,87642	0,98946	6,456
ул. Ленинградская, 11	0,87628	0,98946	2,831
ул. Гидростроевская, 17	0,89901	0,98944	8,231
ул. Родиной , 36а	0,89411	0,98941	1,796
ул. Родиной , 30	0,88334	0,98941	2,308
ул. Родиной , 32	0,87521	0,98941	2,634
ул. Родиной , 28	0,89821	0,98946	1,652
ул. Родиной , 34	0,87912	0,98940	2,293
ул. Родиной , 26	0,88148	0,98941	1,592
ул. Гидростроевская, 13	0,91050	0,98955	3,023
ул. Родиной , 24	0,90980	0,98955	1,699
ул. Родиной , 22	0,90884	0,98954	2,448
ул. Ленинградская, 7	0,89055	0,98941	2,214
ул. Ленинградская, 3	0,88025	0,98940	2,170
ул. Родиной , 20	0,88281	0,98940	3,505
ул. Гидростроевская, 9	0,89217	0,98939	3,418
ул. Ленинградская, 9	0,89957	0,98945	3,957
ул. Ленинградская, 5	0,88382	0,98940	2,184
ул. Гидростроевская, 15	0,90206	0,98946	1,680
ул. Гидростроевская, 19	0,91211	0,98958	1,713
ул. Гидростроевская, 20	0,87608	0,98946	4,092
ул. Ушакова, 43	0,88597	0,98946	2,924
ул. Ушакова, 39	0,88362	0,98946	4,839
ул. Ушакова, 37	0,91885	0,98946	7,794
ул. Мира, 21	0,89736	0,98945	4,618
ул. Мира, 23	0,90370	0,98946	3,942
ул. Мира, 27,	0,88801	0,98946	7,452
ул. Мира, 25	0,89776	0,98945	6,313
ул. Мира, 31а	0,89018	0,98946	2,533
ул. Ушакова, 34,	0,88203	0,98946	4,203
ул. Ленинградская, 26,	0,88849	0,98945	5,682
ул. Ленинградская, 28,	0,87454	0,98946	19,102
ул. Мира, 19	0,89107	0,98945	3,459
ул. Мира, 15Г	0,87966	0,98947	2,448
ул. Мира, 29,	0,87949	0,98947	13,079

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ушакова, 41	0,88641	0,98945	4,409
ул. Ушакова, 45	0,90800	0,98949	4,378
ул. Ленинградская, 18	0,89953	0,98944	4,674
ул. Ленинградская, 20	0,89253	0,98944	4,230
ул. Ленинградская/ул.Ушакова, 29/47	0,91127	0,98946	8,198
ул. Ленинградская, 27	0,87684	0,98946	7,355
Белорусская, 2	0,87998	0,98945	2,210
ул. Белорусская, 8	0,87893	0,98946	6,697
ул. Белорусская, 10	0,86987	0,98944	7,576
ул. Белорусская, 6	0,87627	0,98945	8,046
ул. Ушакова, 36	0,88099	0,98946	7,250
ул. Ленинградская, 24	0,88677	0,98945	7,196
ул. Ушакова, 40	0,85793	0,98939	9,479
ул. Ушакова, 42	0,85940	0,98939	9,181
ул. Ленинградская, 25	0,88231	0,98946	1,998
ул. Ушакова, 49	0,87268	0,98946	9,752
ул. Ленинградская , 31	0,91587	0,98939	21,706
ул. Ушакова , 40а	0,85527	0,98940	8,652
ул. Ушакова, 44	0,85540	0,98939	9,112
ул. Ленинградская, 28,	0,88748	0,98945	4,374
ул. Мира, 31,	0,88675	0,98946	7,067
ул. Мира, 33	0,88420	0,98945	7,444
ул. Мира, 35	0,88836	0,98945	7,201
ул. Мира, 37	0,89378	0,98951	7,114
ул. Ленинградская, 28,	0,88728	0,98945	4,370
ул. Ленинградская, 30	0,88009	0,98946	10,036
ул. Ленинградская, 32	0,87690	0,98946	7,692
ул. Мира , 74	0,85848	0,98939	5,446
ул. Мира , 72	0,87023	0,98939	3,382
ул. Мира , 76	0,85645	0,98938	4,606
ул. Жилина , 13	0,85497	0,98936	6,199
ул. Строителей , 9	0,88719	0,98935	4,511
ул. Жилина , 19	0,86350	0,98941	5,516
ул. Мира, 61	0,87326	0,98941	3,973
ул. Мира, 59	0,86244	0,98941	7,824
ул. Мира, 55	0,86621	0,98941	7,649
ул. Мира, 57	0,90023	0,98941	3,770
ул. Строителей , 11	0,85676	0,98936	4,527
ул. Строителей , 12а	0,89376	0,98935	3,839
ул. Строителей , 12	0,87124	0,98934	4,830
ул. Строителей , 14	0,87503	0,98933	6,584
ул. Жилина , 11	0,88362	0,98939	4,480
ул. Жилина , 7	0,90728	0,98934	2,041
ул. Жилина , 9	0,87623	0,98935	6,097
ул. Советская , 53,	0,86224	0,98938	4,884
ул. Советская, 55,	0,86298	0,98937	6,973
ул. Ставропольская , 33,	0,86079	0,98938	6,811
ул. Советская , 64,	0,86276	0,98938	4,893

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Строителей , 4	0,86376	0,98938	6,809
ул. Советская , 60а	0,85500	0,98938	16,152
ул. Советская , 64а	0,85918	0,98938	5,900
ул. Советская , 58	0,86144	0,98937	8,722
ул. Советская , 60,	0,85769	0,98939	6,577
ул. Советская , 56	0,86851	0,98938	6,016
ул. Советская , 62	0,86577	0,98937	5,977
ул. Жилина , 5а	0,86326	0,98936	7,039
ул. Строителей , 10	0,86968	0,98934	4,502
ул. Советская , 51,	0,85675	0,98938	7,062
ул. Советская , 53а,	0,87122	0,98937	2,198
ул. Строителей , 8	0,87630	0,98937	6,084
ул. Мира, 45	0,87245	0,98945	7,565
ул. Мира, 51	0,86112	0,98944	3,270
ул. Мира, 49,	0,86556	0,98943	3,821
ул. Мира, 47,	0,86777	0,98943	4,298
ул. Совестькая , 78	0,86723	0,98943	6,477
ул. Мира, 62,	0,85581	0,98942	13,058
ул. Мира , 60,	0,86652	0,98942	12,050
ул. Мира , 64,	0,85587	0,98942	4,806
ул. Советская , 74,	0,85512	0,98939	7,863
ул. Мира , 68,	0,85663	0,98941	7,192
ул. Мира , 66	0,85608	0,98940	7,485
ул. Мира , 70,	0,85822	0,98940	4,448
ул. Мира , 60б	0,88528	0,98946	1,685
ул. Мира , 60а	0,85985	0,98940	8,817
ул. Советская , 57	0,86427	0,98940	7,023
ул. Советская , 59	0,86448	0,98940	7,033
ул. Советская , 51а	0,87579	0,98939	6,197
ул. Советская , 53а,	0,87674	0,98938	4,466
ул. Советская , 74а	0,92214	0,98939	6,999
ул. Строителей, 7	0,86502	0,98939	19,156
ул. Мира , 62	0,85448	0,98941	33,904
ул. Жилина, 17	0,85437	0,98938	5,873
ул. Жилина , 24	0,85044	0,98941	4,256
ул. Мира , 82	0,85115	0,98940	6,277
ул. Жилина , 22	0,85144	0,98940	4,374
ул. Жилина , 20	0,86893	0,98940	3,606
ул. Жилина , 18	0,84975	0,98939	7,273
ул. Мира , 84	0,85133	0,98939	5,524
ул. Мира , 86	0,85244	0,98938	6,257
ул. Карла Маркса , 65	0,85471	0,98938	6,122
ул. Карла Маркса , 63	0,85843	0,98938	3,465
ул. Карла Маркса , 61	0,85398	0,98938	5,141
ул. Жилина, 21	0,86259	0,98942	4,497
ул. Мира, 67а	0,84974	0,98943	21,145
ул. Жилина, 30	0,86770	0,98942	3,658
ул. Жилина, 28	0,85971	0,98942	3,693



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира, 65	0,86132	0,98942	7,069
ул. Мира, 67	0,85903	0,98942	10,930
ул. Мира, 69	0,86602	0,98942	5,875
ул. Карла Маркса , 69,	0,87065	0,98942	3,671
ул. Карла Маркса , 73	0,86984	0,98943	3,429
ул. Карла Маркса , 71,	0,86060	0,98943	1,981
ул. Карла Маркса , 82,	0,85747	0,98942	8,174
ул. Мира, 71,	0,85969	0,98941	12,531
ул. Жилина , 16	0,85034	0,98938	4,835
ул. Жилина , 12	0,85200	0,98937	7,327
ул. Жилина , 14	0,85366	0,98937	3,470
ул. Чуковского , 1	0,85088	0,98936	4,876
ул. Чуковского , 3	0,84992	0,98935	2,705
ул. Карла Маркса , 53	0,86676	0,98933	5,107
ул. Карла Маркса , 55	0,87309	0,98934	4,201
ул. Карла Маркса , 59	0,90381	0,98937	30,645
ул. Карла Маркса , 57	0,91174	0,98936	31,569
ул. Карла Маркса , 76	0,86816	0,98942	5,179
ул. Гагарина , 2	0,86768	0,98942	6,882
ул. Гагарина , 1	0,89762	0,98986	1,999
ул. Мира, 73,	0,86445	0,98940	8,573
пл. Центральная , 4,	0,87076	0,98940	5,634
пл. Центральная , 6	0,87255	0,98940	7,464
ул. Мира, 53	0,86530	0,98943	7,961
ул. Ленинградская, 54	0,86123	0,98942	5,226
ул. Ленинградская, 56	0,87085	0,98940	4,151
ул. Ленинградская, 52	0,87418	0,98940	6,144
ул. Ленинградская, 45	0,93157	0,98946	33,912
ул. Ленинградская, 43	0,93350	0,98946	41,894
ул. Жилина, 29а	0,93497	0,98947	4,328
Жилина, 29Б	0,92101	0,98946	1,805
ул. Баныкина , 8. к4	0,86507	0,98946	20,507
ул. Баныкина , 8. к1	0,77981	0,98946	26,217
ул. Баныкина , 8. к2	0,85926	0,98947	2,755
ул. Баныкина , 8. к5	0,90632	0,98984	3,384
ул. Советская , 71а	0,86509	0,98943	2,173
ул. Советская , 73	0,85548	0,98944	9,046
ул. Советская , 71	0,85538	0,98944	15,387
ул. Советская/ ул.Ленинградская, 69/41	0,85615	0,98945	15,308
ул. Ленинградская, 39	0,85470	0,98944	15,250
ул. Ленинградская, 37	0,89161	0,98943	13,913
ул. Ленинградская, 35	0,85834	0,98942	23,202
ул. Мира, 39	0,88679	0,98946	8,275
ул. Мира, 43	0,87334	0,98945	7,095
ул. Советская , 63	0,87354	0,98944	6,873
ул. Ленинградская, 40	0,87841	0,98945	8,760
ул. Советская , 65	0,87200	0,98945	7,880
ул. Ленинградская, 44	0,87538	0,98946	4,892

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Советская , 67	0,85871	0,98946	6,029
ул. Ленинградская, 38	0,87196	0,98946	5,724
ул. Ленинградская, 34	0,89615	0,98951	8,097
ул. Мира, 41	0,88799	0,98946	6,956
ул. Ленинградская, 36	0,88644	0,98946	8,615
ул. Ленинградская, 42	0,90525	0,98946	8,805
ул. Ленинградская, 48	0,86037	0,98943	4,230
ул. Совестькая , 80	0,86488	0,98943	6,536
ул. Ленинградская, 50	0,86557	0,98942	5,191
ул. Совестькая , 82	0,87072	0,98942	5,241
ул. Ленинградская, 46	0,86861	0,98942	5,297
ул. Жилина, 23	0,86683	0,98941	3,977
ул. Жилина, 25	0,86594	0,98940	5,519
ул. Ленинградская, 58	0,90025	0,98940	3,561
ул. Жилина, 32	0,86341	0,98944	11,810
ул. Карла Маркса, 75	0,86692	0,98944	3,410
ул. Карла Маркса, 84	0,85818	0,98942	5,909
ул. Карла Маркса, 86	0,86003	0,98941	11,978
ул. Ленинградская, 64	0,86002	0,98944	6,109
ул. Карла Маркса, 79	0,86654	0,98943	6,369
ул. Карла Маркса, 77	0,85798	0,98944	5,959
ул. Ленинградская, 53	0,83486	0,98945	44,214
ул. Ленинградская, 47,	0,85580	0,98945	11,188
ул. Жилина, 34	0,85766	0,98944	8,050
ул. Ленинградская, 49,	0,85512	0,98944	10,408
ул. Ленинградская, 51,	0,85889	0,98943	10,506
ул. Ленинградская, 53Б	0,87255	0,98945	2,906
пл. Центральная , 8	0,86278	0,98941	8,106
ул. Ленинградская, 55 ввод3	0,87975	0,98942	9,586
ул. Ленинградская, 55 ввод2	0,87946	0,98942	9,586
ул. Банькина , 8. к3	0,90174	0,98965	3,322
ул. Жилина, 38	0,86000	0,98944	16,701
ул. Жилина, 36	0,86173	0,98944	9,436
ул. Жилина, 40	0,85395	0,98944	6,319
ул. Жилина, 50	0,85602	0,98943	8,482
ул. Жилина, 42	0,85512	0,98943	8,307
ул. Жилина, 46	0,85482	0,98942	8,307
ул. Жилина, 48	0,85767	0,98942	8,344
ул. Жилина, 44	0,86135	0,98942	14,225
ул. Жилина, 52а	0,88871	0,98956	2,611
б-р Ленина , 14 ввод1	0,84247	0,98943	6,357
б-р Ленина , 14 ввод2	0,84366	0,98942	6,372
б-р Ленина , 14а	0,90076	0,98942	21,588
ул. Белорусская, 33	0,87659	0,98939	79,032
ул. Белорусская, 29	0,87630	0,98943	9,492
ул. Белорусская, 31	0,88263	0,98944	6,509
ул. Белорусская, 27	0,88354	0,98944	4,890
ул. Белорусская, 25	0,87991	0,98944	9,293

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Белорусская, 21	0,89593	0,98951	2,403
ул. Республиканская , 1	0,87629	0,98943	20,466
ул. Республиканская , 20	0,89187	0,98947	2,879
ул. Белорусская, 23	0,89730	0,98949	4,297
ул. Республиканская , 18	0,90642	0,98946	15,302
ул. Белорусская, 13	0,90551	0,98946	21,838
ул. Гидростроевская, 21	0,91919	0,98978	2,401
ул. Республиканская, 4	0,87737	0,98939	10,870
ул. Республиканская , 8	0,89391	0,98945	2,244
ул. Республиканская , 10	0,91206	0,98958	3,562
ул. Родины , 36	0,88334	0,98940	12,367
ул. Республиканская , 12	0,89848	0,98951	4,032
ул. Гидростроевская, 26	0,88180	0,98946	5,194
ул. Республиканская , 1а	0,90190	0,98945	3,457
ул. Ушакова, 62	0,87519	0,98935	7,834
ул. Баныкина, 2	0,86291	0,98934	21,686
ул. Белорусская, 16б	0,87718	0,98944	22,525
ул. Белорусская, 16	0,87440	0,98944	7,703
ул. Белорусская, 16в	0,92106	0,98946	54,740
ул. Ушакова, 59	0,86132	0,98941	11,370
ул. Белорусская, 14а	0,87303	0,98940	18,916
ул. Белорусская, 16а	0,85732	0,98939	34,826
ул. Белорусская, 14г	0,87990	0,98940	10,965
ул. Белорусская, 14е	0,87795	0,98940	7,818
ул. Баныкина, 3	0,88546	0,98945	2,344
ул. Ушакова, 55	0,87235	0,98944	8,604
ул. Белорусская, 14б	0,87028	0,98943	6,585
ул. Белорусская, 14г	0,91140	0,98945	16,999
ул. Белорусская, 14	0,89469	0,98945	32,132
ул. Белорусская, 6а	0,87313	0,98942	11,252
ул. Белорусская, 12	0,86802	0,98943	8,346
ул. Ушакова, 52	0,86844	0,98936	9,345
ул. Ушакова, 51	0,87754	0,98946	8,718
ул. Ушакова, 48	0,86808	0,98938	9,331
ул. Ушакова, 53	0,86938	0,98945	8,579
ул. Ушакова, 46	0,85373	0,98939	9,085
ул. Ушакова, 50	0,85720	0,98938	10,479
ул. Ушакова, 54	0,86447	0,98936	9,276
ул. Ушакова, 56	0,86030	0,98936	9,207
ул. Ушакова, 58	0,85960	0,98935	9,196
ул. Ушакова, 60	0,86252	0,98935	9,245
ул. Баныкина, 6	0,86373	0,98941	15,640
ул. Баныкина, 4	0,87461	0,98933	20,330
ул. Баныкина , 8. кб	0,89394	0,98958	7,527
ул. Баныкина , 8. к14	0,92611	0,98984	0,688
ул. Баныкина , 8. к11 и 12	0,88637	0,98948	29,076
ул. Ленинградская, 33а	0,85051	0,98939	21,861
ул. Советская , 83	0,86611	0,98942	9,229

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Советская , 77	0,86290	0,98942	9,178
ул. Советская , 81	0,85940	0,98942	9,119
ул. Советская , 79	0,86339	0,98941	9,187
ул. Советская , 85	0,86509	0,98941	9,216
ул. Советская , 87	0,86583	0,98940	15,701
ул. Советская , 81а	0,86525	0,98942	9,326
ул. Советская , 73а	0,85624	0,98943	10,407
ул. Ушакова, 64	0,87374	0,98933	8,634
ул. Советская, 89	0,88738	0,98946	8,539
ул. Баныкина, 13	0,91577	0,98984	2,803
ул. Баныкина, 9	0,85502	0,98942	33,434
ул. Баныкина, 8, кор.7	0,87550	0,98945	7,138
ул. Баныкина , 8. к15	0,92487	0,98983	2,748
ул. Баныкина , 8. к9	0,92019	0,98945	4,063
ул. Баныкина, 8, кор.10	0,87564	0,98945	6,284
ул. Баныкина , 8. к8	0,88484	0,98945	1,710
ул. Баныкина , 8а. к13	0,90205	0,98939	35,779
ул. Жилина, 54	0,85714	0,98940	8,419
ул. Жилина, 52	0,85755	0,98940	8,483
ул. Жилина, 56,	0,85784	0,98940	9,078
ул. Жилина, 58,	0,86092	0,98939	8,400
ул. Жилина, 62,	0,86030	0,98939	8,220
ул. Баныкина, 10,	0,86308	0,98938	11,020
ул. Жилина, 60,	0,86156	0,98938	8,423
ул. Баныкина, 12	0,87175	0,98938	10,813
б-р Ленина , 20 ввод1	0,84711	0,98940	8,498
ул. Баныкина, 12	0,88209	0,98937	10,464
Автозаводское ш. , 3	0,87091	0,98918	46,620
Автозаводское ш. , 3	0,87082	0,98918	46,613
Автозаводское ш. , 3	0,87600	0,98948	3,540
Автозаводское ш. , 1	0,91103	0,98961	2,386
Автозаводское ш. , 2	0,89747	0,98921	26,209
Автозаводское ш. , 3	0,86510	0,98945	3,451
Автозаводское ш. , 3	0,89389	0,98954	3,720
Автозаводское ш. , 3	0,88107	0,98945	3,586
Автозаводское ш. , 3	0,90482	0,98953	2,923
Автозаводское ш. , 3	0,89531	0,98953	3,735
Автозаводское ш. , 7	0,85633	0,98930	2,042
Автозаводское ш., 6	0,89807	0,98936	46,595
ул. Калмыцкая , 44	0,90695	0,98939	13,815
ул. Калмыцкая , 34	0,89987	0,98937	34,130
ул. Кудашева , 100	0,89572	0,98937	16,914
Автозаводское ш. , 17	0,92488	0,98974	0,929
Автозаводское ш. , 21	0,88448	0,98955	3,796
ул. Калмыцкая , 36	0,89965	0,98937	34,218
ул. Л.Толстого , 22	0,89107	0,98938	10,503
ул. Л.Толстого , 24	0,88645	0,98941	4,096
ул. Калмыцкая , 42	0,88721	0,98941	7,064

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Толстого , 11	0,91214	0,98973	1,528
ул. Л.Толстого , 13	0,89480	0,98943	14,550
ул. Л.Толстого , 15	0,90789	0,98961	3,348
ул. Л.Толстого , 22а	0,87934	0,98942	27,914
ул. Л.Толстого , 8	0,92856	0,98944	34,123
ул. Кудашева , 116	0,89322	0,98935	6,581
ул. Кудашева , 120	0,89438	0,98934	9,902
ул. Кудашева , 118	0,88235	0,98934	22,138
ул. Л.Толстого , 10	0,89447	0,98935	10,378
ул. Л.Толстого , 20	0,89234	0,98937	4,644
ул. Л.Толстого , 18	0,90099	0,98955	4,703
ул. Л.Толстого , 7	0,91451	0,98944	3,568
ул. Л.Толстого , 20а	0,87622	0,98937	18,264
ул. Л.Толстого , 20б	0,87707	0,98937	18,277
ул. Л.Толстого , 5	0,89249	0,98943	4,896
ул. Л.Толстого , 9	0,89109	0,98944	14,435
ул. Калмыцкая , 48	0,90692	0,98939	13,814
ул. Калмыцкая , 46	0,90695	0,98938	19,347
ул. Ленина , 39	0,90569	0,98946	8,499
ул. Мичурина , 81а	0,90204	0,98946	8,441
ул. Толстого, 34	0,89389	0,98942	55,595
ул. Ленина , 35	0,89459	0,98944	14,321
ул. Ленина , 33	0,89532	0,98943	14,344
ул. Ленина , 37	0,93208	0,98942	25,408
ул. Л.Толстого , 26	0,88746	0,98939	10,416
ул. Л.Толстого , 28	0,89036	0,98937	7,133
ул. Л.Толстого , 26а	0,90782	0,98940	60,890
ул. Л.Толстого , 30	0,91646	0,98946	6,629
ул. Ленина , 31	0,89697	0,98945	15,427
ул. Л.Толстого , 25	0,89405	0,98944	15,805
ул. Л.Толстого , 21	0,89487	0,98943	17,090
ул. Л.Толстого , 17	0,90476	0,98961	17,688
ул. Ленина , 35б	0,90426	0,98963	2,133
ул. Ленина , 37а	0,91049	0,98942	8,218
ул. Мичурина , 78а	0,91074	0,98942	5,319
ул. Мичурина , 78б	0,91558	0,98942	2,117
ул. Ленина , 48	0,90546	0,98946	11,902
ул. Ленина , 44	0,89376	0,98946	13,184
ул. Л.Толстого , 27	0,89322	0,98946	8,231
Автозаводское ш. , 23	0,93292	0,98970	11,166
Автозаводское ш. , 37	0,91508	0,98945	14,597
ул. Кирова , 3б	0,88473	0,98939	26,686
ул. Мичурина , 27а	0,91240	0,98975	2,130
ул. Тимирязева , 83	0,90043	0,98967	1,711
ул. Тимирязева , 81	0,90617	0,98967	2,030
ул. Ларина , 2б	0,89355	0,98939	19,343
ул. Тимирязева , 74	0,90786	0,98939	32,936
ул. Ларина, 1	0,91431	0,98966	2,271

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ларина, 1	0,89952	0,98961	13,530
ул. Ларина, 1	0,89932	0,98961	13,524
ул. Лесная, 1	0,90581	0,98935	12,030
ул. Лесная, 1	0,90249	0,98935	10,274
Автозаводское ш., 39	0,91480	0,98941	28,756
ул. Тимирязева, 119	0,91295	0,98942	13,836
Автозаводское ш., 51	0,88428	0,98940	16,708
Автозаводское ш., 49	0,88362	0,98941	17,019
ул. Ларина, 4	0,89431	0,98941	9,906
Автозаводское ш., 41	0,89474	0,98942	16,908
Автозаводское ш., 47	0,88330	0,98937	5,927
Автозаводское ш., 43	0,88499	0,98961	8,297
Автозаводское ш., 26а	0,89834	0,98942	5,033
б-р 50 лет Октября, 15	0,89524	0,98939	11,802
б-р 50 лет Октября, 8	0,89491	0,98942	10,940
б-р 50 лет Октября, 6	0,89536	0,98942	11,999
б-р 50 лет Октября, 27	0,89761	0,98941	14,698
б-р 50 лет Октября, 25	0,89686	0,98941	14,931
б-р 50 лет Октября, 5	0,89405	0,98941	10,642
б-р 50 лет Октября, 3	0,89671	0,98941	10,702
б-р 50 лет Октября, 1	0,90309	0,98940	12,598
б-р 50 лет Октября, 7	0,91428	0,98945	9,786
б-р 50 лет Октября, 4	0,89353	0,98942	11,973
б-р 50 лет Октября, 2	0,89611	0,98941	13,941
Автозаводское ш., 30	0,90030	0,98940	11,621
Автозаводское ш., 28	0,90742	0,98964	12,079
ул. Кирова, 64	0,92695	0,98937	16,810
ул. Ленина, 45	0,90209	0,98946	11,397
ул. Ленина, 43	0,90902	0,98946	14,112
ул. Ленина, 41	0,90717	0,98946	11,981
ул. Ленина, 51	0,89740	0,98947	11,610
ул. Ленина, 49	0,89884	0,98946	11,658
ул. Ларина, 64	0,90843	0,98945	3,174
ул. Ленина, 60а	0,93854	0,98975	1,761
ул. Ларина, 66	0,91026	0,98945	9,222
ул. Ленина, 47	0,89881	0,98947	11,665
ул. Ленина, 58	0,89779	0,98946	26,642
ул. Ленина, 56	0,91947	0,98946	11,244
ул. Ленина, 52	0,90615	0,98946	11,948
ул. Ленина, 54	0,90799	0,98946	12,186
ул. Ленина, 50	0,90329	0,98946	11,870
б-р 50 лет Октября, 10а	0,90134	0,98945	12,075
б-р 50 лет Октября, 12	0,90278	0,98945	6,393
б-р 50 лет Октября, 14	0,90578	0,98945	6,505
б-р 50 лет Октября, 14	0,91676	0,98945	2,559
б-р 50 лет Октября, 10	0,91937	0,98945	20,700
б-р 50 лет Октября, 28	0,92217	0,98944	12,866
б-р 50 лет Октября, 57	0,90152	0,98944	10,968



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р 50 лет Октября , 55	0,90856	0,98944	9,506
ул. Ленина , 53	0,90001	0,98946	12,924
ул. Ленина , 53а	0,90066	0,98946	20,019
ул. Ленина , 59	0,92320	0,98946	8,116
б-р 50 лет Октября , 53а	0,89628	0,98946	11,338
б-р 50 лет Октября , 53	0,90223	0,98946	11,527
б-р 50 лет Октября , 53б	0,90991	0,98946	2,875
б-р 50 лет Октября , 24а	0,89922	0,98945	8,659
б-р 50 лет Октября , 24	0,90280	0,98945	9,352
б-р 50 лет Октября , 26	0,92147	0,98945	12,920
ул. Ленина/ 50лет Октября, 57/20	0,89535	0,98947	13,808
ул. Ленина , 62	0,89674	0,98946	11,852
ул. Ленина , 60	0,89771	0,98946	9,380
ул. Ленина/б-р 50 лет Октября , 66/22	0,89610	0,98946	11,984
ул. Ленина , 64	0,89869	0,98946	20,719
ул. Лесная , 1а	0,90156	0,98934	10,257
ул. Лесная , 1а	0,90307	0,98933	10,304
ул. Лесная , 1а	0,89867	0,98936	14,642
ул. Лесная , 1а	0,90416	0,98938	10,389
ул. Лесная, 3	0,90273	0,98965	4,806
б-р 50 лет Октября , 11	0,89582	0,98939	9,624
б-р 50 лет Октября , 17	0,89861	0,98939	11,047
ул. Лесная , 48	0,89161	0,98930	13,104
ул. Лесная , 42	0,89880	0,98953	9,390
ул. Лесная , 40	0,89855	0,98953	13,572
б-р 50 лет Октября , 21	0,89565	0,98937	16,288
ул. Лесная , 50	0,89294	0,98930	9,087
ул. Лесная , 56	0,89124	0,98930	10,745
ул. Лесная , 58	0,89434	0,98949	12,029
ул. Лесная , 62	0,90349	0,98956	9,887
ул. Лесная , 64	0,89797	0,98953	11,401
ул. Лесная , 54	0,89640	0,98953	9,468
ул. Лесная , 60	0,90145	0,98957	7,819
ул. Лесная , 52	0,89427	0,98953	9,262
ул. Лесная , 46	0,89738	0,98952	10,298
ул. Лесная , 44	0,92547	0,98931	6,468
б-р 50 лет Октября , 23	0,89097	0,98937	17,716
б-р 50 лет Октября , 19	0,89358	0,98940	11,691
б-р 50 лет Октября , 9	0,89255	0,98940	9,257
б-р 50 лет Октября , 13	0,89273	0,98939	17,980
ул. Лесная , 36	0,91129	0,98956	10,009
ул. Карла Маркса , 19	0,90063	0,98942	11,278
ул. Карла Маркса , 17	0,90943	0,98942	8,698
ул. Карла Маркса , 16	0,91040	0,98946	7,597
ул. Карла Маркса , 18	0,89642	0,98944	16,969
ул. Карла Маркса , 16а	0,90184	0,98944	6,560
ул. Чапаева , 35а	0,89955	0,98944	12,546
ул. Чапаева , 42а	0,90312	0,98943	10,974

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Карла Маркса , 21	0,89882	0,98939	10,920
ул. Карла Маркса , 1	0,93453	0,98970	3,678
ул. Чапаева , 64а	0,89846	0,98935	39,341
пр. Клавдии Вавиловой, 2	0,92744	0,98972	7,677
пр. Клавдии Вавиловой, 2	0,92386	0,98967	3,503
ул. Ленина , 69	0,89326	0,98947	12,766
ул. Ленина , 71	0,89761	0,98946	4,608
ул. Ленина , 73	0,90226	0,98945	10,669
ул. Ленина , 75	0,89113	0,98947	14,338
ул. Ленина , 77	0,91480	0,98947	13,732
ул. Ленина , 76	0,91338	0,98945	23,249
ул. Ленина , 67	0,93352	0,98946	29,151
ул. Горького , 37	0,88680	0,98946	11,857
ул. Горького , 50	0,89041	0,98946	8,453
ул. Горького , 48	0,90871	0,98946	6,643
ул. Горького , 40	0,89185	0,98946	14,314
ул. Горького , 42	0,89090	0,98946	8,788
ул. Горького , 44	0,89420	0,98946	10,162
ул. Горького , 46	0,89703	0,98944	12,746
ул. Горького , 35	0,88661	0,98946	15,228
ул. Горького , 33	0,88620	0,98946	14,778
ул. Комсомольская , 78	0,90327	0,98942	27,257
ул. Горького , 68	0,88242	0,98944	13,083
ул. Горького , 41	0,91332	0,98944	10,568
ул. Горького , 66	0,88621	0,98943	12,925
ул. Ленина , 90	0,90889	0,98942	12,411
ул. Ленина , 79	0,88936	0,98946	15,553
ул. Горького , 39	0,91076	0,98946	21,014
ул. Горького , 39а	0,92635	0,98944	1,812
ул. Горького , 60	0,88520	0,98945	12,877
ул. Ленина , 81	0,90556	0,98945	12,945
ул. Горького , 58	0,88797	0,98945	16,065
ул. Горького , 56	0,89342	0,98944	10,624
ул. Горького , 54	0,91265	0,98945	5,760
ул. Ленина , 83	0,88390	0,98946	24,296
ул. Ленина , 85	0,91583	0,98945	39,881
ул. Карла Маркса , 23	0,89692	0,98940	13,112
ул. Карла Маркса , 25а	0,90125	0,98941	14,924
ул. Садовая , 28	0,92367	0,98950	2,938
ул. Садовая , 23а	0,90190	0,98946	16,021
ул. Садовая , 23б	0,91030	0,98950	3,165
ул. Горького , 29а	0,89579	0,98943	16,751
ул. Горького , 34а	0,89305	0,98943	11,426
ул. Горького , 34б	0,89885	0,98942	12,927
ул. Комсомольская , 44	0,89215	0,98943	9,897
ул. Лесная , 52а	0,89543	0,98946	19,412
ул. Лесная , 13	0,92216	0,98945	51,104
ул. Советская , 15	0,90009	0,98946	4,671

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Горького, 1	0,89742	0,98946	6,821
ул. Карла Маркса , 40	0,87751	0,98943	10,068
ул. Комсомольская , 101	0,89454	0,98952	6,140
ул. Комсомольская , 107А	0,91587	0,98956	1,107
ул. Комсомольская , 62	0,88932	0,98947	7,763
ул. Горького , 29	0,90144	0,98944	8,611
ул. Горького , 31	0,91361	0,98948	7,378
ул. Горького , 36	0,89361	0,98945	10,076
ул. Карла Маркса , 20	0,89390	0,98945	16,075
ул. Горького , 38	0,89438	0,98945	11,360
ул. Комсомольская , 52	0,91284	0,98940	3,012
ул. Карла Маркса /ул.Комсомольская, 36/50	0,91563	0,98951	4,604
ул. Карла Маркса , 34	0,90892	0,98945	6,970
ул. Карла Маркса , 32	0,90547	0,98946	6,924
ул. Карла Маркса , 30	0,89838	0,98943	5,565
ул. Карла Маркса , 31	0,89258	0,98945	6,948
ул. Карла Маркса , 29	0,89367	0,98946	4,802
ул. Карла Маркс, 27а	0,88976	0,98945	16,182
ул. Комсомольская, 46а	0,89134	0,98942	10,987
ул. Комсомольская , 42	0,88961	0,98941	10,941
ул. Карла Маркса , 33	0,89606	0,98944	6,446
ул. Карла Маркса , 35	0,90331	0,98943	5,412
ул. Комсомольская , 48	0,91031	0,98947	4,684
ул. Комсомольская , 46б	0,93160	0,98961	2,015
ул. Карла Маркса , 24	0,90951	0,98944	15,258
ул. Карла Маркса , 26	0,89673	0,98944	5,205
ул. Карла Маркса , 28	0,90136	0,98944	7,926
ул. Карла Маркса , 42	0,87804	0,98942	12,759
ул. Комсомольская , 93	0,90562	0,98960	3,799
ул. Комсомольская/ Жигулевская , 62/4	0,89103	0,98946	7,868
ул. Карла Маркса , 27	0,92636	0,98946	10,460
ул. Комсомольская , 44а	0,89263	0,98942	6,904
ул. Ленина , 101	0,86875	0,98945	4,750
Молодежный б-р , 15	0,87085	0,98945	7,030
Молодежный б-р , 13	0,87140	0,98944	15,313
Молодежный б-р, 8	0,88506	0,98946	10,102
Молодежный б-р , 10	0,90559	0,98946	8,611
Молодежный б-р , 12	0,88618	0,98944	7,093
Молодежный б-р , 14	0,89489	0,98944	5,137
Молодежный б-р , 18	0,88700	0,98943	6,717
Молодежный б-р , 16	0,89119	0,98943	5,343
ул. Ленина , 99	0,89082	0,98942	5,484
Молодежный б-р , 20	0,88999	0,98942	5,484
ул. Ленина , 97	0,89145	0,98941	6,192
ул. Ленина , 95	0,89362	0,98940	5,352
ул. Ленина , 93	0,89526	0,98939	5,044
ул. Ленина , 91	0,90503	0,98940	7,887
ул. Ленина , 89а	0,89842	0,98948	6,865

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ленина , 89	0,90087	0,98948	5,754
ул. Комсомольская , 119	0,92963	0,98982	3,459
Молодежный б-р , 11	0,87386	0,98945	8,138
ул. Комсомольская , 119	0,92598	0,98982	3,417
ул. Ленина , 100	0,86847	0,98945	9,292
Молодежный б-р , 17	0,86964	0,98945	8,319
Молодежный б-р , 24	0,86957	0,98942	13,363
Молодежный б-р , 22	0,86821	0,98943	21,562
ул. Ленина , 98	0,86992	0,98942	16,632
ул. Комсомольская , 125	0,86985	0,98939	9,779
ул. Комсомольская , 76	0,87703	0,98937	21,887
ул. Комсомольская , 121	0,90384	0,98947	6,949
ул. Ленина , 96	0,87335	0,98938	13,857
ул. Ленина , 94	0,88833	0,98938	9,425
Молодежный б-р, 2	0,87358	0,98943	12,468
ул. Карла Маркса , 46. 46а	0,87451	0,98943	8,064
ул. Карла Маркса , 44а	0,88711	0,98942	4,026
ул. Карла Маркса , 44	0,87146	0,98943	13,308
ул. Жилина, 5	0,86897	0,98935	2,736
ул. Жилина, 6	0,87141	0,98933	3,267
ул. Жилина, 4	0,87393	0,98937	3,953
ул. Жилина, 2	0,88428	0,98945	5,683
пл. Свободы, 9	0,86706	0,98930	11,738
ул. Карла Маркса , 39	0,86687	0,98930	8,000
ул. Садовая , 57	0,87401	0,98936	3,743
ул. Ставропольская , 43	0,89005	0,98949	6,605
ул. Советская , 50	0,87036	0,98937	9,769
ул. Ставропольская , 102	0,87052	0,98937	9,836
ул. Жилина , 3а	0,87571	0,98934	5,067
ул. Жилина, 3	0,88611	0,98940	3,704
ул. Жилина , 1а	0,86050	0,98936	7,770
ул. Садовая , 42	0,86755	0,98935	4,466
ул. Жилина , 1	0,87646	0,98936	5,155
пл. Свободы , 2	0,88163	0,98940	7,739
ул. Комсомольская , 40	0,89323	0,98941	12,993
ул. Комсомольская , 38	0,92482	0,98953	2,186
ул.К.Маркса, 37	0,89704	0,98945	2,443
пл. Свободы, 4	0,91375	0,98946	4,849
ул. Ленина , 129	0,86832	0,98943	8,433
ул. Ленина , 125	0,87093	0,98942	7,681
ул. Ленина , 131	0,88976	0,98941	3,332
ул. Гагарина, 6	0,86925	0,98941	20,126
Молодежный б-р, 5	0,86862	0,98945	8,775
Молодежный б-р , 3	0,87004	0,98945	11,582
ул. Карла Маркса , 50	0,87891	0,98945	11,150
ул. Ленина , 103	0,86664	0,98945	7,126
ул. Ленина , 105	0,87718	0,98946	7,091
ул. Ленина , 111	0,89653	0,98945	7,484

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Молодежный б-р , 9а	0,86770	0,98946	2,111
Молодежный б-р, 9	0,87164	0,98945	7,084
Молодежный б-р, 7	0,87899	0,98944	8,844
ул. Ленина , 107	0,86519	0,98945	8,776
ул. Ленина , 109	0,87944	0,98946	7,012
Молодежный б-р, 6	0,90430	0,98944	12,849
Молодежный б-р, 4	0,87024	0,98944	9,767
ул. Ленина , 104	0,86384	0,98945	9,644
ул. Ленина , 106	0,86507	0,98945	9,498
ул. Чуковского, 4	0,87370	0,98933	3,790
ул. Карла Маркса , 47	0,85574	0,98933	8,262
ул. Жилина, 8	0,88128	0,98945	4,030
ул. Жилина , 10	0,88303	0,98945	4,044
ул. Карла Маркса , 45	0,85996	0,98932	4,347
ул. Карла Маркса , 41	0,86171	0,98931	6,522
ул. Карла Маркса , 41а	0,89180	0,98970	0,810
ул. Чуковского, 5	0,85663	0,98935	3,628
ул. Карла Маркса , 49	0,85878	0,98934	4,387
ул. Карла Маркса , 51	0,85785	0,98934	5,390
ул. Карла Маркса , 54	0,87392	0,98945	14,571
ул. Карла Маркса , 52	0,87488	0,98945	13,140
ул. Карла Маркса , 58	0,87072	0,98945	6,676
ул. Карла Маркса , 56	0,86877	0,98945	11,020
ул. Карла Маркса , 62	0,86715	0,98945	8,370
ул. Карла Маркса , 64	0,86874	0,98944	8,589
ул. Карла Маркса , 60	0,86988	0,98944	11,388
ул. Карла Маркса , 68	0,86341	0,98944	9,125
ул. Карла Маркса , 70	0,85996	0,98943	8,698
ул. Карла Маркса , 66	0,91307	0,98944	22,472
ул. Карла Маркса , 74	0,85152	0,98942	8,024
ул. Карла Маркса , 72	0,85163	0,98942	6,712
ул. Ленина , 113	0,87420	0,98945	4,434
ул. Ленина , 119	0,87543	0,98944	8,557
ул. Ленина , 123	0,87982	0,98944	6,638
ул. Гагарина, 4	0,91640	0,98944	37,944
ул. Ленина , 115	0,86613	0,98944	8,022
ул. Ленина , 117	0,89224	0,98944	5,334
ул. Ленина , 127	0,87170	0,98942	7,033
ул. Карла Маркса , 60а	0,87615	0,98945	1,942
ул. Мира , 92	0,86273	0,98937	8,968
ул. Мира , 92	0,86245	0,98937	8,964
ул. Мира , 92а	0,87681	0,98937	1,397
ул. Мира , 92	0,86489	0,98937	10,484
ул. Мира , 90	0,86366	0,98937	10,495
ул. Мира , 90	0,86430	0,98937	6,624
ул. Победы , 74	0,86358	0,98937	11,155
ул. Победы , 76	0,85562	0,98937	11,504
ул. Победы , 72	0,86504	0,98936	11,085

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира , 90а	0,88514	0,98936	3,909
ул. Мира , 90	0,86581	0,98936	9,726
ул. Мира , 90Б	0,86679	0,98936	2,948
б-р Ленина, 1	0,85941	0,98943	17,493
ул. Мира , 94	0,86329	0,98938	7,457
ул. Мира , 94	0,86315	0,98938	6,858
ул. Мира , 94	0,86497	0,98938	7,614
ул. Мира , 102	0,86530	0,98945	8,177
ул. Мира , 102	0,86495	0,98945	8,178
ул. Мира , 102	0,86593	0,98945	8,207
ул. Голосова , 20	0,89649	0,98944	21,225
ул. Мира , 104	0,86495	0,98944	12,911
ул. Мира , 108	0,86777	0,98944	7,629
ул. Голосова , 85	0,86109	0,98941	9,832
ул. Голосова , 87	0,86101	0,98941	10,532
ул. Голосова , 89	0,86189	0,98940	11,110
ул. Голосова , 91	0,86305	0,98940	9,782
ул. Голосова , 91	0,86407	0,98939	8,066
ул. Мира , 100	0,86446	0,98939	7,175
ул. Мира , 100	0,86474	0,98939	7,011
ул. Мира , 100	0,86549	0,98939	6,403
ул. Мира , 100	0,86634	0,98939	6,108
ул. Мира , 98	0,86731	0,98938	8,610
ул. Мира , 98	0,87073	0,98938	9,907
ул. Мира , 96	0,86219	0,98939	8,313
ул. Мира , 96	0,86125	0,98939	8,299
ул. Мира , 96а	0,89206	0,98938	16,782
ул. Мира , 96	0,86300	0,98938	7,817
ул. Мира , 94а	0,87246	0,98938	2,484
ул. Голосова , 32	0,86113	0,98939	17,395
ул. Голосова , 30	0,86124	0,98939	22,432
ул. Голосова , 26	0,85437	0,98938	17,289
ул. Голосова , 95	0,86020	0,98942	3,964
ул. Мира , 79	0,86730	0,98939	36,047
б-р Ленина, 5	0,85176	0,98942	21,616
ул. Баныкина , 24	0,86844	0,98940	6,479
б-р Ленина, 7	0,92455	0,98946	22,585
б-р Ленина , 3а	0,97406	0,99011	9,044
б-р Ленина, 3	0,85954	0,98939	13,585
б-р Ленина, 10 ввод2	0,84089	0,98943	9,466
б-р Ленина , 10 ввод1	0,85599	0,98942	14,147
ул. Ленинградская , 55 ввод1	0,87959	0,98942	9,585
ул. Ленинградская , 57	0,87629	0,98942	6,929
б-р Ленина, 9	0,85718	0,98941	4,892
ул. Мира , 77	0,92284	0,98946	47,283
ул. Баныкина , 20	0,86555	0,98939	3,775
ул. Мира , 81	0,86752	0,98940	11,095
ул. Баныкина , 26	0,85914	0,98941	4,592



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Ленина , 11	0,85979	0,98940	4,799
б-р Ленина , 13,	0,86344	0,98939	4,832
б-р Ленина , 17	0,86902	0,98939	9,559
б-р Ленина , 19,	0,85797	0,98942	20,127
б-р Ленина, 15 ввод2	0,86775	0,98942	7,215
б-р Ленина, 15 ввод2	0,86775	0,98942	7,215
б-р Ленина , 7а ввод1	0,88062	0,98940	4,609
б-р Ленина , 7а ввод2	0,86055	0,98939	14,870
б-р Ленина , 15а	0,86268	0,98940	33,786
б-р Ленина , 12 ввод1	0,84385	0,98943	6,372
б-р Ленина , 12 ввод2	0,84407	0,98942	6,378
б-р Ленина , 18 ввод1	0,84764	0,98940	8,507
б-р Ленина, 10 ввод3	0,83921	0,98943	9,454
б-р Ленина, 10 ввод4	0,83723	0,98942	9,468
б-р Ленина, 10 ввод5	0,83588	0,98942	9,476
б-р Ленина, 10	0,83424	0,98942	9,483
б-р Ленина, 16 ввод3	0,83073	0,98939	6,359
б-р Ленина, 16 ввод2	0,82875	0,98940	6,334
б-р Ленина , 16 ввод1	0,82736	0,98940	6,316
б-р Ленина , 22 ввод1	0,87427	0,98940	22,523
б-р Ленина , 22 ввод2	0,88210	0,98940	16,028
б-р Ленина , 22 ввод2	0,88482	0,98939	13,575
б-р Ленина , 21	0,93443	0,98946	10,614
ул. Голосова, 107,	0,86115	0,98939	5,509
ул. Баныкина , 32	0,84244	0,98937	32,024
ул. Голосова, 113,	0,84198	0,98938	29,981
ул. Баныкина , 32а	0,86780	0,98980	6,952
ул. Баныкина , 22	0,88344	0,98939	29,923
ул. Баныкина , 22а	0,88625	0,98938	39,806
ул. Голосова , 42	0,89044	0,98938	28,737
ул. Голосова, 101	0,87049	0,98942	13,829
ул. Голосова , 97	0,86143	0,98940	22,046
ул. Голосова, 105а	0,87995	0,98940	2,201
ул. Голосова, 97а	0,88380	0,98946	2,226
ул. Голосова , 99	0,85902	0,98941	6,468
ул. Голосова , 105	0,86203	0,98940	21,965
ул. Голосова , 103,	0,86188	0,98939	21,989
ул. Баныкина , 30,	0,85749	0,98940	7,510
ул. Баныкина , 28	0,85600	0,98945	6,359
ул. Голосова , 42	0,89459	0,98938	5,398
ул. Мира , 103	0,84364	0,98944	14,432
ул. Мира, 93	0,86391	0,98945	10,640
ул. Голосова, 32б	0,87151	0,98940	17,496
ул. Голосова, 34	0,88497	0,98940	38,205
ул. Голосова, 40	0,85648	0,98941	7,884
ул. Голосова, 28а	0,87130	0,98940	1,429
ул. Голосова, 28	0,86079	0,98940	15,176
ул. Мира, 89	0,86657	0,98939	3,143

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Баныкина, 42а	0,86593	0,98937	1,637
ул. Мира, 95	0,85387	0,98936	19,544
ул. Баныкина, 44	0,88501	0,98935	37,220
ул. Мира, 91	0,87745	0,98935	12,325
ул. Баныкина , 42 ввод1	0,85656	0,98937	3,963
ул. Мира, 97	0,92432	0,98936	1,215
ул. Мира, 99	0,85833	0,98936	11,936
ул. Мира, 109	0,83611	0,98944	17,361
ул. Мира, 107	0,83663	0,98944	17,387
ул. Мира, 101	0,86557	0,98935	4,277
ул. Мира, 95	0,87348	0,98935	5,873
ул. Мира , 132	0,89939	0,98940	6,744
ул. Мира , 132	0,90395	0,98939	8,272
ул. Мира , 138	0,90275	0,98940	6,727
ул. Мира , 106	0,86478	0,98944	10,914
ул. Мира , 112	0,86870	0,98943	7,437
ул. Мира , 112	0,87035	0,98942	7,292
ул. Мира , 112	0,87315	0,98942	7,332
ул. Мира , 120	0,87269	0,98942	13,819
ул. Мира , 122	0,87831	0,98941	11,822
ул. Карбышева, 16	0,89375	0,98940	28,113
ул. Карбышева, 18	0,84661	0,98940	15,608
ул. Карбышева, 14	0,84397	0,98940	20,465
ул. Баныкина, 56	0,84278	0,98939	4,772
ул. Баныкина, 60	0,86441	0,98977	1,637
ул. Баныкина, 58	0,83533	0,98939	-3,784
ул. Карбышева, 19	0,91660	0,98941	27,903
ул. Баныкина, 52	0,83681	0,98944	20,557
ул. Карбышева, 25	0,83487	0,98944	19,894
ул. Карбышева, 19а	0,87554	0,98983	1,237
ул. Баныкина, 54	0,86064	0,98944	25,746
ул. Карбышева, 17	0,84080	0,98943	5,282
ул. Карбышева, 15	0,84279	0,98943	1,709
ул. Карбышева, 23	0,83123	0,98945	11,105
ул. Карбышева, 21	0,83113	0,98945	11,104
ул. Мира, 107а	0,84173	0,98945	11,365
ул. Мира, 111	0,83488	0,98943	4,511
ул. Мира, 117	0,86979	0,98946	20,836
ул. Мира, 115	0,87735	0,98945	18,228
ул. Карбышева, 12	0,89368	0,98945	59,724
ул. Мира, 113	0,89763	0,98949	48,506
ул. Мира, 117а, 117а	0,87713	0,98946	2,146
ул. Мира , 140	0,90227	0,98939	10,997
ул. Голосова, 40	0,85859	0,98939	7,919
ул. Голосова, 44	0,86889	0,98936	43,782
ул. Баныкина, 38	0,88582	0,98939	11,531
ул. Баныкина, 36	0,86256	0,98939	24,244
ул. Баныкина, 40	0,86515	0,98933	50,515

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Баныкина, 48	0,88643	0,98935	13,770
ул. Баныкина, 48а	0,90752	0,98981	1,697
ул. Баныкина, 42 ввод2	0,85922	0,98936	3,623
ул. Баныкина, 46	0,86608	0,98937	21,578
ул. Баныкина, 50	0,83856	0,98943	42,706
ул. Баныкина, 16а	0,91477	0,98945	9,020
ул. Баныкина, 27	0,90088	0,98944	10,634
б-р Ленина , 20 ввод2	0,85007	0,98939	8,551
б-р Ленина , 18 ввод2	0,84978	0,98939	8,546
б-р Ленина , 22 ввод4	0,88207	0,98939	13,583
б-р Ленина , 22 ввод5	0,87394	0,98939	12,470
б-р Ленина , 22 ввод6	0,87420	0,98939	11,493
ул. Баныкина, 14 ввод2	0,81921	0,98939	4,443
ул. Баныкина, 14 ввод1	0,81778	0,98939	4,430
ул. Баныкина, 14 ввод3	0,82382	0,98939	4,486
б-р Ленина , 23	0,91557	0,98946	60,391
ул. Баныкина, 68	0,87055	0,98945	28,879
ул. Баныкина, 66	0,87883	0,98946	4,984
ул. Баныкина, 64а	0,85717	0,98935	10,227
ул. Баныкина, 62	0,84634	0,98937	4,432
ул. Мира, 133	0,86731	0,98948	18,884
ул. Баныкина, 70	0,87634	0,98945	19,601
ул. Мира, 123а	0,91627	0,98944	16,131
ул. Мира, 127	0,91779	0,98987	19,489
ул. Мира, 131	0,87430	0,98947	16,077
Мира, 133а	0,86939	0,98947	7,159
ул. Мира, 135	0,86870	0,98945	9,301
ул. Баныкина, 72	0,90497	0,98982	4,044
ул. Баныкина, 74	0,90961	0,98938	105,319
ул. Мира, 137	0,87230	0,98944	112,254
ул. Л.Толстого , 39	0,92988	0,98946	97,715
ул. Л.Толстого , 38 . 38а	0,92316	0,98945	50,095
ул. Л.Толстого , 33	0,89132	0,98946	75,705
ул. Ломоносова, 57	0,90586	0,98946	5,131
Тупиковый пр-д , 42	0,93082	0,98942	14,140
Тупиковый пр-д , 3	0,89818	0,98947	31,018
ул. Новозаводская , 25б	0,89292	0,98947	31,287
ул. Новозаводская , 8	0,91132	0,98946	225,176
б-р 50 лет Октября , 40	0,90104	0,98944	18,529
б-р 50 лет Октября , 59	0,90115	0,98944	14,748
б-р 50 лет Октября , 61	0,89377	0,98945	40,746
б-р 50 лет Октября , 30	0,92232	0,98946	10,741
б-р 50 лет Октября , 32	0,92249	0,98945	9,654
б-р 50 лет Октября , 34	0,92300	0,98944	10,886
б-р 50 лет Октября , 65	0,90365	0,98944	10,463
б-р 50 лет Октября , 63	0,92117	0,98952	5,179
б-р 50 лет Октября , 36	0,90922	0,98944	8,046
б-р 50 лет Октября , 65а	0,89826	0,98945	10,857

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Октябрьская , 1	0,90119	0,98945	12,100
б-р 50 лет Октября , 65б	0,91397	0,98945	1,699
б-р 50 лет Октября , 67	0,90081	0,98946	11,398
б-р 50 лет Октября , 69	0,92382	0,98945	10,859
б-р 50 лет Октября , 71	0,90254	0,98945	11,435
ул. Победы, 9	0,90163	0,98939	10,712
ул. Победы , 7	0,91386	0,98943	39,695
ул. Победы, 7	0,91437	0,98943	6,732
ул. Победы, 7	0,95331	0,98951	2,434
ул. Победы , 7б	0,92292	0,98943	2,318
ул. Победы, 5	0,89731	0,98945	17,718
б-р 50 лет Октября , 73	0,89918	0,98945	12,222
б-р 50 лет Октября , 73а	0,92330	0,98944	10,858
ул. Победы, 7	0,91493	0,98943	12,986
ул. Октябрьская , 6	0,92222	0,98944	5,605
б-р 50 лет Октября, 77А	0,89515	0,98940	10,989
б-р 50 лет Октября , 75	0,90374	0,98946	3,497
б-р 50 лет Октября , 42	0,90077	0,98946	7,677
б-р 50 лет Октября , 38	0,93301	0,98945	14,765
б-р 50 лет Октября , 44	0,89973	0,98946	4,053
б-р 50 лет Октября , 46	0,89883	0,98945	6,196
б-р 50 лет Октября , 58	0,90313	0,98946	11,717
б-р 50 лет Октября , 52	0,91432	0,98946	4,219
ул. Новозаводская , 10. 10а. 10в, 10г	0,93281	0,98945	60,601
ул. Новопромышленная, 14	0,92626	0,98946	2,066
ул. Новопромышленная, 18 стр3	0,90065	0,98944	10,831
б-р 50 лет Октября , 79	0,92684	0,98945	54,435
ул. Новозаводская/ Ларина, 10, 10а, 10г/141,147, 149	0,91003	0,98942	121,726
ул. Новозаводская ,	0,94570	0,98946	2,170
ул. Новозаводская , 8е	0,92545	0,98947	20,786
ул. Шлютова , 130	0,91847	0,98940	11,539
ул. Чапаева , 124	0,89528	0,98943	10,048
ул. Суворова , 41	0,88275	0,98936	8,609
ул. Суворова , 41а	0,88057	0,98936	13,518
ул. Чапаева , 136	0,90445	0,98940	2,483
ул. Победы , 11	0,92059	0,98938	10,148
ул. Победы , 12	0,89072	0,98935	9,436
ул. Победы , 13	0,90896	0,98936	11,796
ул. Победы , 15	0,91311	0,98935	11,723
ул. Победы , 17	0,91664	0,98934	12,546
ул.Кошеля, 69	0,90609	0,98938	9,081
ул. Горького , 51	0,90533	0,98946	15,380
ул. Горького , 49	0,87549	0,98942	11,279
ул. Горького , 45	0,88012	0,98942	9,203
ул. Октябрьская , 78	0,88612	0,98945	7,839
ул. Октябрьская , 76	0,88994	0,98945	7,910
ул. Октябрьская , 59	0,88045	0,98942	14,816
ул. Самарская , 68	0,90873	0,98946	15,371

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Октябрьская , 57	0,89589	0,98941	7,559
ул. Октябрьская , 68к.1а	0,90190	0,98942	11,622
ул. Октябрьская , 72а	0,87641	0,98941	13,834
ул. Октябрьская , 72	0,89437	0,98941	3,883
ул. Октябрьская , 66	0,90603	0,98938	3,463
ул. Горького , 72	0,90928	0,98947	5,277
ул. Горького , 70	0,90932	0,98947	5,575
ул. Кошеля , 81	0,90918	0,98947	5,116
ул. Горького , 80	0,90722	0,98938	1,748
ул. Горького , 82	0,90728	0,98938	5,066
ул. Горького , 84	0,90856	0,98946	8,005
ул. Горького , 53	0,90291	0,98945	15,527
ул. Горького , 88	0,87505	0,98941	10,085
ул. Чапаева , 145,	0,90322	0,98944	10,196
ул. Кошеля , 71,	0,90857	0,98948	5,110
ул. Самарская , 56	0,88132	0,98945	18,481
ул. Октябрьская , 53	0,88355	0,98942	11,974
ул. Октябрьская , 55а	0,89098	0,98942	8,538
ул. Октябрьская , 55	0,92016	0,98971	4,050
ул. Чапаева , 125	0,98489	0,99156	1,051
ул. Октябрьская , 68к.1	0,90347	0,98943	5,393
ул. Чапаева , 131	0,90548	0,98939	3,684
ул. Чапаева , 129	0,90873	0,98948	3,380
ул. Чапаева , 141	0,90497	0,98939	3,803
ул. Победы , 16	0,88037	0,98937	10,163
ул. Победы , 14	0,88405	0,98936	10,499
ул. Чапаева , 160	0,87944	0,98937	4,287
ул. Горького , 61	0,87151	0,98941	10,190
ул. Горького , 59	0,88173	0,98939	10,423
ул. Победы , 26	0,90415	0,98944	7,394
ул. Новопромышленная , 15	0,87207	0,98941	12,421
ул. Новопромышленная , 15	0,87336	0,98940	12,470
ул. Новопромышленная , 13	0,87416	0,98939	11,489
ул. Новопромышленная , 11	0,87279	0,98939	11,459
ул. Новопромышленная, 9	0,87620	0,98938	11,540
ул. Горького , 92	0,87347	0,98940	9,777
ул. Горького , 92	0,87324	0,98940	9,781
ул. Горького , 92	0,87766	0,98939	9,863
ул. Победы , 22	0,87607	0,98939	5,970
ул. Победы , 20	0,88866	0,98938	2,097
ул. Победы , 18	0,87659	0,98938	8,477
ул. Горького , 57	0,87373	0,98942	20,082
ул. Горького , 55	0,90272	0,98945	15,401
ул. Чапаева , 147.	0,87484	0,98939	10,791
ул. Чапаева , 149,	0,87506	0,98938	12,660
ул. Победы , 23.	0,87530	0,98938	9,025
ул. Победы, 8	0,89726	0,98945	11,007
ул. Новозаводская , 49	0,97480	0,98986	19,041

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Новозаводская , 12стр.93	0,87853	0,98947	371,971
ул. Новозаводская , 55а	0,87659	0,98946	13,022
Молодежный б-р , 36	0,86817	0,98945	13,261
Молодежный б-р , 38	0,86541	0,98945	10,533
ул. Победы , 37	0,86631	0,98945	11,829
Молодежный б-р , 25	0,86697	0,98945	9,471
Молодежный б-р , 21	0,86557	0,98945	10,325
Молодежный б-р , 19	0,86268	0,98945	8,645
Молодежный б-р , 32	0,89711	0,98945	12,230
Молодежный б-р , 28	0,86180	0,98944	24,163
Молодежный б-р , 26	0,86515	0,98943	13,221
Молодежный б-р , 30	0,89599	0,98944	12,310
Молодежный б-р , 30а	0,87455	0,98942	2,077
Молодежный б-р , 34	0,89302	0,98942	12,296
ул. Победы , 37А	0,86599	0,98941	11,896
ул. Победы , 35	0,89156	0,98940	7,009
ул. Комсомольская , 145	0,86964	0,98939	12,056
ул. Комсомольская , 143	0,87399	0,98939	10,736
ул. Комсомольская , 141	0,86984	0,98941	14,017
ул. Комсомольская , 139	0,86364	0,98942	11,556
ул. Комсомольская , 137	0,86407	0,98942	11,817
ул. Комсомольская , 135	0,86493	0,98941	11,851
ул. Комсомольская , 133	0,86543	0,98940	8,209
ул. Комсомольская , 131	0,86948	0,98940	2,999
ул. Комсомольская , 127	0,87198	0,98939	10,002
ул. Комсомольская , 129	0,86782	0,98939	9,009
ул. Победы , 29	0,91661	0,98943	60,661
ул. Победы , 40	0,86550	0,98943	7,645
ул. Победы , 38	0,89015	0,98944	8,455
ул. Победы , 33	0,87175	0,98939	12,074
ул. Новопромышленная , 17	0,87256	0,98940	16,785
ул. Новопромышленная , 19	0,87258	0,98940	13,656
ул. Новопромышленная , 21	0,91020	0,98943	38,034
ул. Победы, 28	0,88276	0,98939	7,587
ул. Новопромышленная, 22	0,87300	0,98944	26,972
ул. Новозаводская , 14а	0,87726	0,98946	21,863
ул. Новопромышленная , 23	0,87069	0,98945	10,035
ул. Комсомольская , 155	0,87799	0,98944	13,282
ул. Комсомольская , 153	0,88613	0,98942	11,244
ул. Победы , 42	0,91765	0,98945	37,802
ул. Победы , 38а	0,85951	0,98943	11,862
ул. Комсомольская , 151	0,88487	0,98942	12,066
ул. Победы , 72	0,87431	0,98936	10,890
ул. Победы , 62	0,86939	0,98940	10,196
ул. Победы , 66	0,88059	0,98940	8,958
ул. Победы , 68	0,87473	0,98940	9,967
ул. Победы , 70	0,87719	0,98939	10,017
ул. Победы , 60	0,86716	0,98941	11,120



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Победы , 64	0,86689	0,98942	10,687
ул. Победы , 54	0,86576	0,98942	9,792
ул. Победы , 52	0,86433	0,98942	10,905
ул. Победы , 50а	0,89595	0,98943	10,306
ул. Победы , 43	0,85845	0,98942	10,361
ул. Победы , 47	0,85641	0,98942	10,883
ул. Победы , 45	0,85674	0,98941	33,945
ул. Победы , 49	0,84842	0,98941	10,945
ул. Победы , 53	0,83917	0,98940	9,221
ул. Победы , 51	0,81715	0,98939	23,221
ул. Гагарина , 14	0,87735	0,98939	21,126
ул. Гагарина , 10	0,87240	0,98938	26,544
ул. Ленина , 110	0,86777	0,98942	10,284
ул. Ленина , 112	0,86410	0,98941	8,900
ул. Ленина , 114	0,87336	0,98941	6,673
ул. Гагарина , 12	0,87540	0,98940	11,950
ул. Ленина , 116	0,86750	0,98940	10,401
ул. Ленина , 118	0,87297	0,98940	10,062
ул. Гагарина , 8	0,90501	0,98940	9,533
ул. Победы , 50	0,86945	0,98944	17,687
Молодежный б-р , 29	0,86269	0,98946	10,452
Молодежный б-р , 33,	0,86300	0,98945	11,708
Молодежный б-р , 35,	0,89340	0,98944	9,437
Молодежный б-р , 37	0,89507	0,98944	5,435
Молодежный б-р , 27,	0,89526	0,98945	5,292
ул. Победы , 43а	0,88540	0,98945	12,043
Молодёжный б-р , 39	0,86426	0,98944	3,014
ул. Победы , 41	0,88295	0,98943	2,867
ул.Победы, 39	0,87230	0,98944	1,133
Молодежный б-р , 23	0,86296	0,98946	4,294
ул. Ленина , 102	0,86410	0,98945	9,499
ул. Ленина , 108	0,87222	0,98943	24,619
Молодежный б-р , 31,	0,86605	0,98945	10,173
ул. Победы , 48	0,86462	0,98944	10,611
ул. Победы , 46	0,86474	0,98944	10,259
ул. Победы , 44	0,86388	0,98944	17,382
ул. Победы , 56	0,89134	0,98942	10,199
ул. Голосова , 61	0,86476	0,98945	10,774
ул. Голосова , 57	0,87040	0,98944	9,831
ул. Голосова , 59	0,86576	0,98944	10,796
ул. Новопромышленная , 25	0,86459	0,98946	19,155
ул. Новопромышленная , 27	0,89448	0,98944	18,715
ул. Голосова , 24	0,86400	0,98944	10,474
ул. Голосова , 71	0,86334	0,98945	13,182
ул. Голосова , 75	0,86615	0,98945	16,214
ул. Голосова , 75а	0,87727	0,98945	2,623
ул. Голосова , 75	0,87397	0,98944	7,680
ул. Голосова , 69	0,86552	0,98944	10,099

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Голосова , 73	0,86632	0,98943	11,052
ул. Голосова , 81	0,86053	0,98941	10,515
ул. Голосова , 79	0,86060	0,98941	9,491
ул. Голосова , 83	0,87125	0,98939	23,594
ул. Голосова , 77	0,86108	0,98941	11,509
ул. Победы , 58	0,90165	0,98942	9,332
ул. Победы , 58а	0,86648	0,98942	15,324
ул. Голосова , 67	0,87345	0,98943	11,505
ул. Голосова , 63	0,86696	0,98944	10,822
ул. Голосова , 65	0,86921	0,98944	11,107
ул. Комсомольская , 163	0,90712	0,98945	23,027
ул. Комсомольская , 163	0,92850	0,98945	21,871
ул. Мира , 128	0,89663	0,98942	10,913
ул. Мира , 126	0,89654	0,98942	10,911
ул. Мира , 136	0,89865	0,98941	11,800
ул. Мира , 134	0,89752	0,98940	10,948
ул. Мира , 130	0,89889	0,98940	10,978
ул. Мира , 132	0,89774	0,98940	8,521
ул. Мира , 142	0,90232	0,98941	11,701
ул. Мира , 144	0,90085	0,98941	8,313
ул. Мира , 146	0,90796	0,98940	6,940
ул. Карбышева, 7	0,89733	0,98944	8,897
ул. Мира , 118	0,87541	0,98941	9,878
ул. Мира , 124	0,87916	0,98941	9,241
ул. Мира , 114	0,86956	0,98943	9,738
ул. Мира , 110	0,86930	0,98943	9,733
ул. Мира , 116	0,88098	0,98942	24,623
ул. Комсомольская , 165	0,90924	0,98946	106,966
ул. Комсомольская , 167а	0,90897	0,98942	8,199
ул. Комсомольская , 167	0,90784	0,98942	22,562
ул. Мира , 150	0,90279	0,98939	7,995
ул. Мира , 150	0,90413	0,98938	8,017
ул. Мира , 148	0,90954	0,98938	8,523
ул. Карбышева, 9	0,90926	0,98938	10,161
ул. Мира , 150	0,90661	0,98938	8,950
ул. Комсомольская , 165	0,89289	0,98946	8,776
ул. Комсомольская , 165	0,89298	0,98945	18,027
ул. Карбышева, 5	0,89434	0,98945	8,821
ул. Карбышева, 3	0,90235	0,98944	9,388
ул. Комсомольская/ Карбышева, 169/2а	0,89100	0,98945	5,063
ул. Мира , 156	0,89040	0,98943	8,743
ул. Мира , 154	0,89087	0,98943	7,850
ул. Мира , 158	0,90284	0,98942	7,036
ул. Мира , 160	0,89460	0,98942	7,110
ул. Мира , 160	0,89615	0,98942	5,464
ул. Мира , 160	0,89703	0,98942	6,544
ул. Мира , 162	0,89425	0,98942	6,800
ул. Мира , 164	0,89788	0,98941	5,605

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Карбышева, 2,	0,91798	0,98943	20,555
ул. Карбышева, 4,	0,89628	0,98943	6,107
ул. Карбышева, 8	0,89129	0,98943	7,486
ул. Карбышева, 6	0,89576	0,98943	5,954
ул. Мира , 152	0,89527	0,98942	5,795
ул. Мира , 152	0,89688	0,98942	5,470
ул. Мира , 152	0,89793	0,98942	7,166
ул. Комсомольская , 171	0,88917	0,98946	21,690
ул. Новозаводская , 12 стр.1	0,91465	0,98947	6,306
ул. Ларина , 161	0,92126	0,98946	8,718
ул. Ларина , 173	0,92201	0,98946	2,700
ул. Горького , 96	0,93165	0,98947	44,729
ул. Комсомольская , 86	0,90796	0,98947	19,144
ул. Индустриальная, 9 стр.1	0,91113	0,98946	754,983
ул. Мира , 168	0,90576	0,98941	6,312
ул. Мира , 166	0,90618	0,98941	6,385
ул. Мира , 170	0,91036	0,98940	5,617
ул. Мира , 170	0,91162	0,98940	6,203
ул. Комсомольская , 88	0,91531	0,98947	23,411
ул. Индустриальная, 4	0,85778	0,98927	20,218
ул. Комсомольская , 90	0,87208	0,98940	12,810
ул. Комсомольская , 92	0,90745	0,98939	79,180
ул. Индустриальная, 9	0,89506	0,98932	5,573
ул. Индустриальная , 12	0,90912	0,98941	5,683
ул. Базовая , 24	0,85105	0,98937	22,140
ул. Базовая , 46	0,85423	0,98939	5,260
ул. Индустриальная , 2а	0,88397	0,98923	16,438
ул. Индустриальная, 6 стр.2	0,88857	0,98923	15,585
ул. 40 лет Победы , 17Г	0,83851	0,98891	7,669
ул. Карла Маркса , 37	0,90999	0,98939	47,164
ул. 40 лет Победы , 17Д	0,77727	0,98891	8,674
ул. Жилина , 13А	0,90816	0,98937	41,837
ул. Пугачевская, 40	0,89359	0,98944	10,332
ул. Горького , 43	0,87587	0,98942	35,551
ул. Комсомольская , 86л	0,90136	0,98946	4,827
ул. Мира , 172	0,89634	0,98944	6,717
ул. Мичурина , 78б	0,91662	0,98942	1,637
ул. Победы , 31	0,91519	0,98944	31,943
ул. Победы , 27	0,91169	0,98943	23,817
ул. 40 лет Победы, 45К	0,76923	0,98891	9,301
ул. Ленина, 68	0,89585	0,98946	9,557
ул. Ленина, 86	0,89005	0,98946	12,219
ул. Ленина, 88	0,91379	0,98946	10,770
ул. Ленина , 82	0,89645	0,98946	12,346
ул. Ленина , 84	0,89374	0,98946	10,906
ул. Ленина , 78	0,89453	0,98946	12,677
ул. Ленина , 80	0,89477	0,98946	12,101
ул. Л. Толстого , 26а	0,90777	0,98937	34,281

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ленина, 42 стр.3	0,89598	0,98943	19,385
ул. Мира, 123	0,87054	0,98947	40,180
ул. Новозаводская , 53 стр.1	0,93262	0,98946	2153,594
ул. Базовая , 40	0,84688	0,98898	11,901
ул. 40 лет Победы , 15-д	0,82753	0,98891	18,574
ул. 40 лет Победы , 15	0,80772	0,98890	44,123
ул. 40 лет Победы , 15	0,81750	0,98888	26,589
ул. 40 лет Победы (поз.7, 2 очередь), 17	0,81938	0,98890	20,482
ул. 40 лет Победы (поз.7, 1 очередь), 17	0,81235	0,98890	12,710
ул. 40 лет Победы , 17А, поз.8	0,80659	0,98888	12,928
Октябрьская, 32а	0,92639	0,98949	6,230
ул.Баныкина, 7а	0,86970	0,98944	2,136
ул. 40 лет Победы, 47	0,78441	0,98864	2,490
ул. 40 лет Победы, 47А	0,78604	0,98865	2,760
ул. 40 лет Победы, 47Б	0,79442	0,98866	12,532
ул. 40 лет Победы, 47Б	0,79091	0,98866	2,467
ул. 40 лет Победы, 47А	0,79150	0,98865	13,303
ул. 40 лет Победы, 47	0,78836	0,98864	12,521
ул. Калмыцкая , 37	0,90872	0,98925	110,220
Автозаводское ш., 6	0,89807	0,98936	46,595
Автозаводское ш., 6	0,89817	0,98936	46,593
Автозаводское ш., 6	0,89837	0,98936	46,586
Автозаводское ш., 6	0,89844	0,98936	46,585
Автозаводское ш., 6	0,89854	0,98936	46,582
Автозаводское ш., 6	0,90856	0,98936	45,715
ул. Горького , 34	0,90710	0,98942	5,473
ул. Советская , 74а	0,92039	0,98939	7,010
ул. Советская , 74а	0,92176	0,98939	7,001
ул. Советская , 74	0,85785	0,98939	3,925
ул. Советская , 74	0,85538	0,98939	7,867
ул. Советская , 74,	0,85444	0,98939	7,853
б-р Ленина , 21	0,92335	0,98946	5,819
Автозаводское ш. , 43	0,88552	0,98961	6,737
Автозаводское ш. , 43	0,88579	0,98961	6,741
Автозаводское ш. , 43	0,88627	0,98960	6,748
Автозаводское ш. , 43	0,88680	0,98960	6,756
Автозаводское ш. , 43	0,88783	0,98960	6,772
ул. Ленина кор.5, 44А	0,90388	0,98944	19,296
ул. Ленина кор.6, 44	0,90593	0,98945	34,239
ул. Ленина кор.3, 44	0,91606	0,98946	35,708
ул. Ленина кор.2, 44	0,90285	0,98946	14,133
ул. Л.Толстого , 28	0,89068	0,98937	7,138
ул. Л.Толстого , 28	0,89118	0,98937	5,496
ул. Л.Толстого , 28	0,89159	0,98937	5,501
ул. Л.Толстого , 28	0,89248	0,98937	5,512
ул. Л.Толстого , 28	0,89320	0,98937	5,520
ул. Л.Толстого , 28	0,89383	0,98937	5,528
ул. Л.Толстого , 28	0,89577	0,98937	5,551

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Толстого , 5	0,89281	0,98943	4,900
ул. Л.Толстого , 5	0,89335	0,98943	4,905
ул. Л.Толстого , 5	0,89375	0,98943	4,910
ул. Л.Толстого , 5	0,89438	0,98942	4,916
ул. Л.Толстого , 5	0,89534	0,98942	4,926
ул. Л.Толстого , 5	0,89719	0,98942	4,946
ул. Л.Толстого , 12	0,90716	0,98964	3,200
ул. Ларина , 161В	0,91970	0,98946	2,998
ул. Ларина , 161	0,92139	0,98946	8,721
ул. Ларина , 161	0,92159	0,98946	8,725
ул. Ларина , 161	0,92178	0,98946	8,730
ул. Ларина , 161	0,92205	0,98946	8,736
ул. Ларина , 161	0,92263	0,98946	8,747
ул. Л.Толстого , 24	0,88602	0,98941	4,464
ул. Л.Толстого , 24	0,88680	0,98940	4,100
ул. Л.Толстого , 24	0,88719	0,98940	4,104
ул. Л.Толстого , 24	0,88778	0,98940	4,109
ул. Л.Толстого , 24	0,88818	0,98939	4,113
ул. Л.Толстого , 24	0,88878	0,98939	4,119
ул. Ушакова, 59	0,89864	0,98941	25,396
ул. Ушакова, 57	0,89900	0,98940	25,413
ул. Гидростроевская, 20	0,87349	0,98946	4,072
ул. Гидростроевская, 20	0,88135	0,98946	4,133
ул. Комсомольская , 90	0,87240	0,98940	12,822
ул. Комсомольская , 90	0,87327	0,98940	12,848
ул. Комсомольская , 90	0,87391	0,98940	12,867
ул. Комсомольская , 90	0,87491	0,98940	12,897
ул. Комсомольская , 94	0,89512	0,98939	120,743
ул. Базовая , 28	0,85981	0,98935	2,185
ул. Базовая , 28	0,86665	0,98944	2,258
ул. Базовая , 24	0,85620	0,98936	4,571
ул. Баныкина, 62	0,84659	0,98937	4,435
ул. Баныкина, 62	0,84685	0,98937	4,438
ул. Баныкина, 62	0,84744	0,98936	4,444
ул. Баныкина, 62	0,84792	0,98936	4,449
ул. Баныкина, 62	0,84880	0,98936	4,458
ул. Баныкина, 62	0,84938	0,98936	4,465
ул. Баныкина, 62	0,84826	0,98936	4,453
ул. Баныкина, 62	0,84717	0,98937	4,441
ул. Баныкина , 24	0,86127	0,98941	6,393
ул. Баныкина , 26	0,85840	0,98941	4,585
ул. Баныкина , 26	0,85807	0,98942	4,582
ул. Баныкина , 26	0,85779	0,98942	4,579
ул. Баныкина , 28	0,85617	0,98944	6,363
ул. Баныкина , 28	0,85652	0,98944	6,369
ул. Баныкина , 28	0,85668	0,98943	6,374
ул. Голосова , 95	0,86186	0,98941	3,976
ул. Голосова , 95	0,86418	0,98941	3,994

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Голосова , 95	0,86700	0,98941	4,015
ул. Голосова , 95	0,87058	0,98941	4,042
ул. Голосова , 95	0,87688	0,98940	4,091
Тупиковый пр-д, 2	0,90400	0,98946	3,747
ул. Мира, 111	0,83551	0,98943	4,518
ул. Мира, 111	0,83628	0,98942	4,526
ул. Мира, 111	0,83712	0,98942	4,536
ул. Мира, 111	0,83813	0,98942	4,547
ул. Мира, 111	0,83908	0,98942	4,557
ул. Мира, 111	0,84038	0,98941	4,571
ул. Мира, 111	0,84177	0,98941	4,586
ул. Мира, 111	0,84376	0,98941	4,608
ул. Мира, 111	0,84752	0,98941	4,651
б-р Ленина, 1	0,87599	0,98942	9,105
ул. Мира, 115	0,88179	0,98945	2,025
ул. Мира, 125	0,86556	0,98948	46,114
ул. Баныкина , 20	0,86683	0,98939	3,785
ул. Баныкина , 20	0,86815	0,98938	3,794
ул. Баныкина , 20	0,86974	0,98938	3,805
ул. Баныкина , 20	0,87308	0,98938	3,829
ул. Баныкина , 20	0,87512	0,98937	3,844
ул. Баныкина , 20	0,87750	0,98937	3,861
ул. Баныкина , 20	0,88101	0,98937	3,887
ул. Баныкина , 20	0,88584	0,98942	3,939
ул. Белорусская, 16б	0,87896	0,98944	7,491
ул. Белорусская, 16	0,88242	0,98943	15,320
ул. Белорусская, 16	0,88356	0,98943	3,488
ул. Кудашева , 116	0,87577	0,98935	7,048
ул. Кудашева , 116	0,87680	0,98935	7,064
ул. Кудашева , 116	0,87807	0,98934	7,084
ул. Кудашева , 116	0,88015	0,98954	7,207
ул. Победы , 23а	0,86900	0,98938	4,830
ул. Победы , 25	0,87879	0,98938	9,538
ул. Победы , 30	0,88927	0,98938	6,339
пл. Свободы, 4	0,90026	0,98937	14,333
ул. Л.Толстого , 20	0,89269	0,98937	4,648
ул. Л.Толстого , 20	0,89327	0,98936	4,654
ул. Л.Толстого , 20	0,89369	0,98936	4,658
ул. Л.Толстого , 20	0,89431	0,98936	4,664
ул. Л.Толстого , 20	0,89500	0,98936	4,671
ул. Л.Толстого , 20	0,89596	0,98936	4,681
ул. Баныкина, 56	0,84360	0,98939	4,781
ул. Баныкина, 56	0,84449	0,98939	4,792
ул. Баныкина, 56	0,84564	0,98939	4,805
ул. Баныкина, 56	0,84693	0,98939	4,819
ул. Баныкина, 56	0,84857	0,98938	4,838
ул. Баныкина, 56	0,85067	0,98938	4,862
ул. Баныкина, 56	0,86247	0,98947	5,036



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Баныкина , 42 ввод1	0,85724	0,98937	3,969
ул. Баныкина , 42 ввод1	0,85799	0,98936	3,975
ул. Мира, 121	0,88112	0,98946	50,766
ул. Жилина, 40	0,85457	0,98944	6,326
ул. Мира, 62,	0,85540	0,98942	8,492
ул. Ленина , 27	0,90655	0,98944	21,880
ул. Мира , 105	0,84136	0,98944	11,782
ул. Мира, 101	0,86597	0,98935	4,280
ул. Мира, 101	0,86668	0,98935	4,286
ул. Мира, 101	0,86741	0,98934	4,292
ул. Мира, 101	0,86780	0,98934	4,686
ул. Мира, 101	0,86938	0,98934	4,309
ул. Мира, 101	0,87146	0,98934	4,326
ул. Калмыцкая , 42	0,88800	0,98941	7,075
ул. Калмыцкая , 42	0,88894	0,98941	7,090
ул. Ушакова , 28	0,89497	0,98945	4,897
ул. Ушакова , 28	0,89497	0,98945	4,897
ул. Базовая , 40	0,86662	0,98938	1,758
ул. Базовая , 42	0,85923	0,98938	3,338
ул. Голосова, 107,	0,86191	0,98939	5,517
ул. Голосова, 107,	0,86312	0,98938	5,495
ул. Голосова, 107,	0,86312	0,98938	5,495
ул. Баныкина , 30,	0,85808	0,98939	7,518
ул. Баныкина , 30,	0,85872	0,98939	7,527
ул. Баныкина , 30,	0,85960	0,98939	7,540
ул. Баныкина , 30,	0,86108	0,98939	7,561
Автозаводское ш. , 47	0,88367	0,98937	5,594
Автозаводское ш. , 47	0,88656	0,98961	5,729
Автозаводское ш. , 47	0,88744	0,98961	5,740
ул. Мира, 89	0,86875	0,98939	3,156
ул. Мира, 89	0,86738	0,98939	3,148
ул. Мира, 89	0,86819	0,98939	3,153
ул. Мира, 89	0,86911	0,98939	3,158
ул. Мира, 89	0,87039	0,98939	3,166
ул. Мира, 89	0,87572	0,98939	3,199
ул. Гидростроевская, 26	0,88285	0,98946	5,204
ул. Гидростроевская, 26	0,88484	0,98946	5,224
Автозаводское ш. , 7	0,89430	0,98928	16,251
Автозаводское ш. , 5 гл. кор.	0,85225	0,98928	42,108
Автозаводское ш. , 5 стр.1	0,87420	0,98929	11,881
Автозаводское ш. , 5	0,88809	0,98923	5,335
Автозаводское ш. , 5	0,87031	0,98927	7,308
Автозаводское ш. , 5	0,87140	0,98952	1,949
ул. Мира , 83	0,85554	0,98941	21,030
б-р 50 лет Октября , 75а	0,92569	0,98946	14,565
б-р 50 лет Октября , 75	0,94332	0,98975	1,825
б-р 50 лет Октября , 54	0,95679	0,98991	1,158
б-р 50 лет Октября , 52а	0,89907	0,98946	2,998

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р 50 лет Октября , 48	0,90024	0,98944	3,852
б-р 50 лет Октября , 50	0,89695	0,98944	33,403
б-р 50 лет Октября , 44	0,90144	0,98946	4,900
б-р 50 лет Октября , 44	0,90504	0,98946	4,100
ул. Кудашева , 106	0,86864	0,98935	24,000
ул. Кудашева , 106	0,86853	0,98935	23,996
ул. 40 лет Победы , 5А, поз.18	0,78450	0,98917	35,523
ул. 40 лет Победы , 9, А4	0,79834	0,98917	20,053
ул. 40 лет Победы , 9, А6	0,79608	0,98917	16,245
ул. 40 лет Победы , 3, поз.19	0,78261	0,98918	35,834
ул. 40 лет Победы , 11Б	0,79843	0,98918	15,427
ул. 40 лет Победы , 11А	0,79441	0,98918	17,492
40 лет Победы, 7, поз.6	0,79529	0,98918	19,681
ул. 40 лет Победы (1 очередь), 17В	0,78187	0,98891	32,620
ул. 40 лет Победы (2 очередь), 17В	0,79637	0,98919	28,705
ул. 40 лет Победы , 17Б, поз.А7	0,80351	0,98919	3,182
ул. 40 лет Победы , 19, поз.А8	0,82400	0,98889	30,521
ул. 40 лет Победы , 19А, поз.А9	0,79718	0,98918	6,309
ул. 40 лет Победы , 17Б	0,79205	0,98918	51,748
ул. 40 лет Победы , 19Б, поз.9 оч.1	0,77552	0,98908	26,167
ул. Белорусская, 6а	0,87483	0,98943	10,632
квартал 71 1 очередь участок 1, Ленинградская, 68	0,72806	0,98892	107,711
ул. Мира , 75	0,84353	0,98941	28,923
ул. Комсомольская, 84	0,86302	0,98938	33,505
ул. Комсомольская, 82	0,86221	0,98938	33,230
ул. Октябрьская, 80	0,86285	0,98938	33,780
ул. Победы , 31а	0,87669	0,98939	9,107
ул. Победы , 29 строение 9	0,87350	0,98938	9,238
ул. Комсомольская, 84Б	0,85896	0,98939	19,910
ул. 40 лет Победы, 63	0,76626	0,98887	15,880
ул. 40 лет Победы, 63А	0,79625	0,98862	6,672
ул. 40 лет Победы, 61В	0,76596	0,98886	54,912
ул. 40 лет Победы, 61Б	0,76667	0,98886	25,804
ул. 40 лет Победы, 61А	0,76880	0,98890	18,609
ул. 40 лет Победы, 61	0,76671	0,98890	56,212
ул.40 лет Победы, 49А	0,74952	0,98889	28,362
ул. Кошеля , 73	0,89151	0,98943	7,622
ул. Чапаева , 135	0,87312	0,98938	11,996
ул. Чапаева , 133	0,87778	0,98938	10,860
ул. Горького , 76	0,89859	0,98943	14,345
ул. Горького , 74	0,90659	0,98943	12,673
ул. Баныкина, 21	0,84252	0,98940	79,058
ул. Баныкина, 21А	0,84545	0,98939	50,348
ул. Баныкина, 21Б	0,84398	0,98936	47,015
ул. Калмыцкая, 29	0,87320	0,98928	23,908
ул.Кудашева, 96	0,87929	0,98948	32,036
ул. Комсомольская , 96	0,92683	0,99166	0,125
ул. Комсомольская , 96	0,90194	0,99133	1,364

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Комсомольская , 96	0,90195	0,99133	1,928
ул. Комсомольская , 96	0,90198	0,99133	6,842
ул. Комсомольская , 96	0,90877	0,99136	0,896
ул. Комсомольская , 96	0,90198	0,99133	4,842
ул. Комсомольская , 96	0,93385	0,99166	1,390
ул. Комсомольская , 96	0,90191	0,99130	27,305
ул. Комсомольская , 96	0,84564	0,98901	14,226
ул. Комсомольская , 96	0,92666	0,99165	0,125
ул. Комсомольская , 96	0,92719	0,99166	0,070
Базовая, 12, стр.58, 12	0,95321	0,99125	3,742
Базовая, 12а	0,95492	0,99134	0,361
Базовая, 8, 8	0,89254	0,98913	53,785
Ларина, 189 стр.22, 189	0,87837	0,98910	56,244
Ларина, 189, 189	0,93780	0,98955	17,468
Базовая, 6, 6	0,91534	0,98950	8,037
Базовая, 12Б, 12Б	0,90807	0,98911	2,725
Базовая, 12А, 12А	0,96057	0,99148	4,708
ул. Базовая, 24а	0,96056	0,99148	2,035
Базовая, 12, 12	0,93082	0,98967	10,703
Базовая, 20, 20	0,90275	0,98904	10,008
Базовая, 22Г	0,91543	0,98932	3,871
Базовая, 22а	0,91799	0,98932	4,589
Базовая, 22	0,93127	0,98963	21,313
Ларина, 185, 185	0,90105	0,98916	11,865
Ларина, 183 кор.7, 183	0,90355	0,98916	11,391
Ларина, 183, 183	0,93318	0,98960	7,597
Ларина, 181 , 181	0,93150	0,98960	9,517
Базовая, 1Б, 1Б	0,96884	0,99161	4,883
Базовая, 1, стр.20, 1	0,96883	0,99158	9,028
Базовая, 1, 1	0,89904	0,98930	63,788
Базовая, 1, 1	0,89998	0,98930	31,936
Базовая, 1А, 1А стр.19	0,94390	0,98958	2,834
Базовая, 1В, 1В	0,93118	0,98958	3,409
Базовая, 1В, 1В	0,93944	0,98958	1,970
Ларина, 189, 189	0,91256	0,98939	8,098
Ларина, 189, 189	0,90230	0,98911	10,812
Ларина, 187 стр.2	0,90332	0,98913	2,686
Ларина, 191	0,89338	0,98913	26,413
Базовая, 4, 4	0,88642	0,98917	212,918
Базовая, 4а, 4а	0,96499	0,99184	0,984
Базовая, 2, 2	0,89909	0,98924	1,926
ул. Базовая , 28	0,86106	0,98934	6,585
ул. Базовая , 28	0,86132	0,98934	18,920
Базовая, 26, 26	0,91146	0,98920	6,309
ул. Голосова , 32а	0,98099	0,99133	37,681
ул. Голосова , 30а	0,98064	0,99129	16,454
ул. Голосова , 26а	0,98028	0,99131	17,421
Базовая, 22б	0,91651	0,98932	4,569

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Базовая, 20, 20	0,90413	0,98929	1,823
Базовая, 20 стр.8, 20	0,90256	0,98905	8,320
Базовая, 20, 20	0,90330	0,98904	3,456
Базовая, 20, 20	0,91613	0,98934	2,735
Базовая, 20, 20	0,94895	0,99043	2,994
Базовая, 20, 20	0,93652	0,98976	1,526
ул.Базовая, 12 стр. 6	0,93622	0,98978	10,046
Базовая, 32, 32	0,90658	0,98935	3,108
Базовая, 32, 32	0,91316	0,98934	11,303
Базовая, 32, 32	0,90060	0,98894	6,399
Базовая, 10а, 10а	0,94157	0,98986	2,908
Базовая, 12, 12	0,89525	0,98903	4,800
Базовая, 12, 12	0,91392	0,98940	3,034
Базовая, 12 стр.11, 12	0,95494	0,99133	62,297
Базовая, 12, 12	0,90403	0,98906	6,165
Базовая, 14а, 14а	0,89801	0,98899	6,621
Базовая, 12, 12	0,95753	0,99143	1,248
Базовая, 12, 12	0,92723	0,98948	2,635
Базовая, 12, 12	0,91315	0,98936	6,213
Базовая, 14, 14	0,91041	0,98939	2,142
Базовая, 12, 12	0,90938	0,98939	3,008
Базовая, 6б, 6б	0,91281	0,98951	4,595
Базовая, 12, 12	0,95901	0,99176	0,724
ул. Л. Толстого , 18	0,90072	0,98955	5,423
б-р Ленина, 9	0,85874	0,98941	4,906
б-р Ленина, 9	0,86113	0,98941	4,928
б-р Ленина, 9	0,86113	0,98941	4,928
б-р Ленина , 11	0,86157	0,98940	4,815
б-р Ленина , 11	0,86393	0,98939	4,836
б-р Ленина , 11	0,86804	0,98939	4,873
б-р Ленина , 13,	0,86494	0,98939	4,846
б-р Ленина , 13,	0,86744	0,98939	4,869
б-р Ленина , 13,	0,87141	0,98939	4,905
ул. Советская , 74,	0,85632	0,98939	7,881
ул. Калмыцкая, 31	0,86658	0,98929	18,038
ул. Новопромышленная , 15А	0,86396	0,98940	7,503
ул. Ленина , 35а	0,89432	0,98943	5,259
ул. Кудашева , 108	0,91233	0,98938	79,068
ул. Кудашева , 110	0,91102	0,98937	45,328
б-р 50 лет Октября , 9а	0,90282	0,98940	1,229
б-р 50 лет Октября , 13а	0,90763	0,98963	7,599
ул. Победы , 21	0,89990	0,98940	9,797
ул. Победы , 19а	0,90006	0,98940	3,897
ул. Победы , 19	0,90024	0,98940	9,797
ул. Комсомольская, 46	0,89103	0,98943	10,942
Белорусская, 4	0,98421	0,99137	13,757
ул. Ленинградская, 23	0,98473	0,99138	1,019
ул. Карла Маркса , 46а	0,87454	0,98943	1,809

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Карла Маркса , 33Б	0,89776	0,98944	2,544
ул. Карла Маркса , 40а	0,88742	0,98942	1,381
ул. Лесная, 3Б	0,90071	0,98946	3,411
ул. Л.Толстого , 18а	0,89960	0,98958	1,995
ул. Садовая , 42А	0,86769	0,98935	1,190
ул. Мира, 111А	0,84260	0,98944	1,743
ул. Шлютова, 92	0,92009	0,98945	3,798
ул. Мира , 54	0,89689	0,98946	5,686
ул. Чапаева , 138	0,91075	0,98970	0,622
ул. Чапаева , 140	0,91472	0,98978	0,630
Октябрьская, 30а	0,92672	0,98969	2,977
Октябрьская, 14а	0,90018	0,98945	2,755
Октябрьская, 16а	0,89921	0,98945	8,917
ул. Новопромышленная , 27а	0,90457	0,98946	2,012
ул. Новопромышленная , 18г	0,98486	0,99159	2,459
ул. Горького , 21	0,91467	0,98946	1,597
ул. Горького , 24	0,91961	0,98946	0,781
Автозаводское ш. , 47а	0,92359	0,98943	2,271
ул. Баныкина, 25	0,86270	0,98941	33,470
ул. Ленина, 74	0,89904	0,98946	5,245
ул. Ленина, 70	0,89528	0,98946	5,155
ул. Ленина, 72	0,89852	0,98946	5,128
ул. Ленинградская, 53А	0,87263	0,98945	1,270
ул. Мира , 13	0,88154	0,98946	2,833
Базовая, 12, 12 стр.15	0,91532	0,98936	2,718
ул. Базовая , 40А	0,85963	0,98938	2,019
ул.Баныкина, 16	0,88444	0,98943	11,614
ул. Баныкина, 16Б	0,89640	0,98945	10,189
ул. Баныкина, 16В	0,90677	0,98944	14,557
ул. Баныкина, 16Г	0,90197	0,98944	15,175
б-р 50 лет Октября , 52Б	0,89901	0,98946	3,029
б-р 50 лет Октября, 77	0,90152	0,98941	11,214
б-р 50 лет Октября , 20а	0,89060	0,98945	6,912
ул. Голосова , 73А	0,86420	0,98943	1,837
ул. Карла Маркса , 43	0,87120	0,98933	1,039
Ларина, 187	0,91278	0,98922	1,470
Молодежный б-р, 6А	0,90904	0,98945	6,891
ул. Победы , 44А	0,87308	0,98944	3,094
ул. Победы, 2	0,89611	0,98943	8,992
ул. Победы, 4	0,90312	0,98942	3,228
Автозаводское ш. , 19	0,90781	0,98965	0,824
Автозаводское ш. , 15	0,92817	0,98973	0,937
Автозаводское ш. , 13	0,92048	0,98973	1,163
Автозаводское ш. , 11	0,92048	0,98973	1,163
Автозаводское ш. , 33	0,91520	0,98945	2,054
ул. Баныкина , 30а	0,84956	0,98939	3,974
ул. Баныкина , 30б	0,85002	0,98939	2,180
ул. Ленина , 55	0,92254	0,98946	12,206

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Кудашева , 102	0,89571	0,98935	15,958
ул. Баныкина, 11Б	0,86517	0,98941	7,716
ул. Баныкина, 21Б	0,84490	0,98936	15,301
ул. Кудашева , 102а	0,88294	0,98935	1,871
ул. Баныкина, 19а	0,87853	0,98940	11,589
ул. Баныкина, 19 стр1	0,90349	0,98985	1,100
ул. Ставропольская , 100	0,97908	0,99149	1,257
ул. Л.Толстого, 34 стр.2	0,93333	0,98982	1,184
ул. Родины , 7	0,93635	0,98978	0,695
ул. Родины , 1Г	0,88214	0,98938	31,102
ул. Родины , 1Д	0,97960	0,99129	0,928
ул. Родины , 1Е	0,88676	0,98938	1,841
ул. Родины , 1 И	0,87431	0,98939	16,235
Тупиковый пр-д , 58	0,92294	0,98946	6,508
Тупиковый пр-д , 64	0,92368	0,98946	13,339
Тупиковый пр-д , 60	0,92698	0,98945	4,558
Тупиковый пр-д , 12	0,92922	0,98941	15,761
Тупиковый пр-д , 30	0,92254	0,98937	17,599
Тупиковый пр-д , 30 кор8, 9 (лакокрас камера)	0,93161	0,98936	3,008
Тупиковый пр-д , 30	0,92309	0,98938	12,110
Тупиковый пр-д , 46Б стр1	0,92290	0,98937	1,905
Тупиковый пр-д , 14	0,93296	0,98943	5,028
Тупиковый пр-д , 46	0,92270	0,98937	4,167
б-р Ленина, 9А	0,96376	0,99014	1,268
б-р Ленина, 19А	0,98349	0,99134	1,328
ул. Ленина , 83В	0,89571	0,98946	1,327
ул. Ленина , 37В	0,91117	0,98942	1,551
ул. Голосова , 93А	0,90161	0,98965	1,996
ул.Горького, 41А	0,91294	0,98944	4,439
ул.Горького, 41Б	0,91310	0,98944	4,438
ул. Горького , 65	0,89071	0,98942	5,588
ул. Жилина, 29	0,90601	0,98946	6,672
ул. Новопромышленная, 20	0,87803	0,98943	34,512
ул.Новозаводская, 57В	0,88334	0,98943	5,499
ул. Новопромышленная, 20А	0,88756	0,98943	1,581
ул. Новопромышленная, 22А	0,87952	0,98944	21,906
ул. Новопромышленная, 12	0,93347	0,98944	1,984
ул. Новопромышленная, 16	0,92849	0,98945	12,319
ул. Новопромышленная, 18 стр1	0,92634	0,98944	2,509
ул. Новопромышленная, 18стр2	0,92577	0,98944	4,168
ул. Радищева, 10а	0,90354	0,98943	6,962
ул. Новопромышленная , 7	0,87631	0,98939	97,187
ул. Новопромышленная, 1	0,92034	0,98941	15,337
ул. Калмыцкая, 33	0,87143	0,98929	35,703
ул. Комсомольская , 84А	0,90405	0,98946	22,875
ул. Комсомольская , 153А	0,92060	0,98946	1,154
ул. Радищева, 10В	0,90611	0,98942	8,313
ул. Радищева, 12	0,90175	0,98944	7,277



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Радищева, 8	0,99831	0,99191	1,131
ул. Радищева, 49	0,90163	0,98944	5,769
ул. Радищева, 43	0,91236	0,98940	29,940
ул. Ларина , 139	0,90633	0,98946	17,790
ул. Ларина , 139стр1	0,90009	0,98946	6,678
ул. Ларина , 139стр9	0,90283	0,98946	2,742
ул. Ларина , 137	0,90739	0,98943	173,998
ул. Ларина, 151	0,91927	0,98939	154,011
ул. Победы, 8стр3	0,90979	0,98944	3,272
ул. Победы, 8	0,95320	0,99017	1,055
ул. Победы, 2а	0,99779	0,99191	0,465
ул. Новозаводская , 53	0,88019	0,98947	6,319
ул. Новозаводская , 53А	0,88258	0,98946	18,334
ул. Новозаводская , 51	0,98855	0,99162	2,123
ул. Новозаводская , 8к	0,89966	0,98946	4,386
ул. Новозаводская , 35	0,90589	0,98945	17,995
ул. Новозаводская , 39	0,89776	0,98946	29,755
ул. Индустриальная, 7В	0,89391	0,98934	5,859
ул. Индустриальная, 9А	0,89739	0,98932	1,158
ул. Индустриальная, 4А	0,86603	0,98927	17,177
Автозаводское ш. , 43Б	0,89057	0,98961	1,589
ул. Карбышева, 2а	0,89360	0,98943	5,829
ул. Ленина , 92	0,87680	0,98944	12,084
ул. Мичурина , 27	0,95149	0,98985	0,922
ул. Тухачевского , 4	0,91011	0,98951	4,113
ул. Новозаводская , 51А	0,87991	0,98946	11,379
ул.40 лет Победы, 49Д	0,74542	0,98889	51,433
ул.40 лет Победы, 49	0,75127	0,98891	10,146
ул. Победы, 10	0,88426	0,98944	92,695
ул. Октябрьская , 68к.2	0,89358	0,98941	15,768
ул. Октябрьская , 68к.3	0,89653	0,98941	6,032
ул. Октябрьская , 68к.4	0,89389	0,98942	17,363
ул. 40 лет Победы, 45	0,79521	0,98866	20,450
ул. 40 лет Победы, 43А	0,78223	0,98863	22,139
ул. 40 лет Победы, 43	0,78641	0,98864	22,121
ул. 40 лет Победы, 43б	0,78802	0,98865	22,112
ул. 40 лет Победы, 43Д	0,78897	0,98865	26,807
ул.40 лет Победы, 45Д	0,76894	0,98891	15,819
ул.40 лет Победы, 45Г	0,77348	0,98890	16,289
ул.40 лет Победы, 45Б	0,77502	0,98892	15,919
ул.40 лет Победы, 45В	0,77502	0,98892	16,022
ул. 40 лет Победы, 43Д	0,79901	0,98865	1,897
ул. 40 лет Победы, 43В	0,78239	0,98863	1,154
ул. 40 лет Победы, 47В	0,79934	0,98865	43,766
ул. Новозаводская , 37	0,95379	0,98984	2,393
ул. Комсомольская , 171А (в договоре прописано 84А- ошибка)	0,93169	0,98941	0,105
Молодежный б-р , 36А	0,92666	0,98991	0,874

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 40 лет Победы , 19Б, поз.А9 оч.2	0,79412	0,98917	25,006
ул. Новозаводская , 55	0,89146	0,98946	7,852
ул. 40 лет Победы, 43М	0,76579	0,98895	4,193
Базовая, 8 стр.1	0,89244	0,98914	7,159
ул. Баныкина, 20Б	0,86666	0,98941	8,548
ул. Индустриальная, 6 стр.1	0,87935	0,98923	14,457
ул. Л.Толстого , 23	0,90528	0,98964	2,424
Л7-МАГ	0,80458	0,98877	83,600
Л6-МАГ	0,78281	0,98876	37,837
Л2.1	0,77978	0,98875	21,457
Л8-МАГ	0,78734	0,98875	4,548
	0,79801	0,98876	12,806
Л5.2	0,76614	0,98876	28,233
Л5.3	0,76505	0,98875	32,504
Л3.2	0,77684	0,98876	32,398
ул.Ушакова, 61	0,84959	0,98940	20,981
Тупиковый пр-д , 42	0,92868	0,98942	58,840
ул. Ленина , 129	0,87034	0,98943	4,853
ул. Ленина ,	0,87304	0,98942	4,879
Ленинградская, 68Б	0,72759	0,98889	48,576
Автозаводское ш. , 2	0,88801	0,98924	83,509
ул. Комсомольская , 107	0,92032	0,98959	2,610
ул. Комсомольская , 143а	0,87839	0,98939	3,538
ул. Строителей , 14а	0,97329	0,99122	0,880
ул. Баныкина, 11Б	0,86844	0,98941	7,778
ул. Баныкина, 11Б	0,87849	0,98941	7,971
ул. Баныкина, 11Б	0,87317	0,98941	7,873
ул. Баныкина, 11Б	0,91334	0,98941	4,080
ул. Октябрьская , 68к.5	0,90062	0,98942	2,496
ул. Октябрьская , 68	0,89680	0,98942	1,634
ул. Радищева, 10	0,90375	0,98943	9,394
ул. Новопромышленная, 18стр4	0,92579	0,98944	3,557
ул. Комсомольская , 165	0,89212	0,98946	17,290
ул. Комсомольская , 163	0,90568	0,98945	19,796
ул. Комсомольская , 165А	0,91901	0,98943	6,159
ул. Новозаводская , 8А	0,93639	0,98946	422,995
Л9-МАГ	0,81631	0,98881	3,629
Л2.3	0,78191	0,98882	37,613
ул. 40 лет Победы, 41М	0,80661	0,98899	18,827
ул. 40 лет Победы, 51П	0,76486	0,98885	14,112
ул. 40 лет Победы, 51Р	0,76414	0,98885	13,846
ул. 40 лет Победы (Строящийся объект),	0,76285	0,98883	15,202
40 лет Победы, 45Л	0,76278	0,98884	14,581
ул. 40 лет Победы, 45П	0,76568	0,98891	13,936
Л2.4	0,82469	0,98884	14,339
Л5-МАГ	0,79322	0,98879	7,284
Л2.2	0,76109	0,98879	32,282
б-р 50 лет Октября , 7А	0,91440	0,98945	2,984

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Тупиковый пр-д , 46Б	0,92274	0,98937	4,128
ул. Индустриальная, 6 стр.2	0,87712	0,98923	3,836
ул. Ленина , 46	0,99055	0,99194	1,149
ул.40 лет Победы, 47Д	0,76683	0,98887	10,305
ул. 40 лет Победы, 45А к1	0,76856	0,98893	23,735
пл. Центральная , 4,	0,98609	0,99137	0,935
Автозаводское ш. , 7	0,89377	0,98927	1,539
ул. 40 лет Победы,	0,78614	0,98864	15,678
ул. 40 лет Победы , 17В (3 очередь)	0,80146	0,98912	24,039
ул. Ленина , 91	0,93030	0,98940	2,233
ул. Горького , 96	0,92389	0,98947	34,279
ул. Ларина , 173	0,91761	0,98946	13,241
ул. Мира , 158	0,99523	0,99165	0,751
б-р Ленина, 3	0,85801	0,98939	6,154
ул. Голосова , севернее ж.д.97	0,86516	0,98946	33,610
ул. Родины ,	0,87571	0,98939	1,265
ул. Л.Толстого , 19	0,88968	0,98943	34,166
ул. Калмыцкая,	0,87794	0,98925	20,613
ул. Калмыцкая,	0,87800	0,98925	20,617
ул. Калмыцкая,	0,87725	0,98926	20,569
ул. Калмыцкая,	0,87736	0,98926	20,577

### 2.3.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №14

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №14.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков приведены в таблице 2.7.

В таблице 2.8 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия котельной.

Таблица 2.7 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от котельной №14

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная №14	ТК-2	45,30	150	Подземная	0	6,35	0,1575	1,81E-05	0,0000008	0,0000052
ТК-10	ТК-12	212,50	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000048	0,0000305
ТК-8	ТК-10	268,20	150	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000031	0,0000194
ТК-14	ДК	124,15	69	Подземная	49	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000028	0,0000147
ТК-13/3	ТК-13/3А	126,10	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000028	0,0000142
ДК		120,00	69	Подземная	1	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000022	0,0000114
ТК-6	ТК-6/1	184,12	65	Подземная	17	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000021	0,0000107
ТК-12	ТК-14	84,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000019	0,0000120
ТК-11	ТК-8/3	85,60	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000019	0,0000116
	ТК-13	119,67	200	Подземная	21	7,11	0,1407	1,57E-05	0,0000019	0,0000133
ТК-13	ТК-13/3	83,00	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000019	0,0000096
ТК-3	ТК-5	73,25	200	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000017	0,0000118
ТК-4	ТК-6	59,85	150	Подземная	65	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000014	0,0000086
ТК-2		60,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000068
ТК-12	Жилой дом с админ. помещениями	59,50	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000013	0,0000067
ТК-13/3А	ТК-13/3Б	54,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000061
ТК-5	ТК-7	79,40	200	Подземная	21	7,11	0,1407	1,57E-05	0,0000012	0,0000088
ТК-15	ТК-17	80,90	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000012	0,0000067
ТК-8	ТК-8/1	79,40	150	Подземная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000011	0,0000069
	Жилой дом	46,45	38	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000010	0,0000051
ТК-3/1	ТК-3/2	74,24	200	Подземная	18	7,11	0,1407	1,30E-05	0,0000010	0,0000069
ТК-13/3Б	МЖРЭП 14	43,90	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000050
ТК-9	ТК-11	61,50	200	Подземная	21	7,11	0,1407	1,57E-05	0,0000010	0,0000068
ТК-17	ТК-19	70,50	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000010	0,0000051
ТК-8/7		38,00	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
УП12		41,70	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
	Жилой дом	38,85	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
		72,50	45	Подземная	14	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000008	0,0000040
ТК-2	ТК-4	41,60	150	Подземная	0	6,35	0,1575	1,81E-05	0,0000008	0,0000048

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-13	ТК-13/1	33,90	50	Подземная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000038
ТК-13/1	Административное здание	33,20	50	Подземная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000037
	ТК-8/2А	55,70	100	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000007	0,0000041
ТК-3/2		29,30	45	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000007	0,0000032
	Жилой дом	30,16	50	Надземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-7	ТК-9	47,00	200	Подземная	21	7,11	0,1407	1,57E-05	0,0000007	0,0000052
	Жилой дом	47,37	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000007	0,0000038
	Жилой дом	24,85	50	Подземная	65	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-7/1	Жилой дом	37,40	50	Подземная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-13/3	ТК-13/4	28,10	32	Подземная	27	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-13	ТК-15	40,89	100	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-8/4	ТК-8/5	43,00	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
	Школа № 16	40,00	50	Подземная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000005	0,0000026
		22,70	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-8/3	ТК-8/2	21,80	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-8/3	ТК-8/4	46,00	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000005	0,0000031
	Жилой дом	46,00	50	Подземная	14	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-1	ТК-3	23,60	200	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
	Жилой дом	45,50	89	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000028
	Жилой дом	29,60	50	Подземная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-9	Жилой дом	34,45	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000005	0,0000028
Н13	Жилой дом	29,70	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000005	0,0000024
ТК-9		33,57	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-8/7	УТ-7	47,56	82	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-1	Пожарное депо	24,40	50	Подземная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000004	0,0000019
ТК-6	ТК-8	18,30	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-8/8	Училище олимпийского резерва АНОО СОШ "СОТА"	38,40	89	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
	Жилой дом	18,10	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-1	ТК-1/1	32,40	125	Подземная	13	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-7/2		25,60	50	Подземная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-11	Жилой дом	27,24	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-19		24,59	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-8/1	Жилой дом	25,00	89	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-14	Жилой дом с адм. помещениями	14,90	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-8/2А		24,00	69	Подземная	18	5,24	0,1908	1,30E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-8/6	ТК-8/7	29,60	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
	ТК-8/8	11,80	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-8/8	ТК-8/8А	14,40	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
	Жилой дом	13,00	45	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-3/2		23,80	100	Подземная	14	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-3	ТК-3/1	25,80	200	Подземная	18	7,11	0,1407	1,30E-05	0,0000003	0,0000024
ТК-1/1	ТК	22,80	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-1/2		23,00	89	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-5	УП12	15,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-7	ТК-7/1	21,50	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-11/1	Н13	18,30	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000003	0,0000015
Н13	Жилой дом	20,80	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-13	Мед. учреж., поликлиника №2	14,30	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-8/2		12,45	100	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000002	0,0000009
	Прачечная	13,85	30	Подземная	18	4,77	0,2097	1,30E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-8/5	ТК-8/6	15,10	125	Подземная	7	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-8/8А	Жилой дом	10,40	50	Подземная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
	Жилой дом	8,40	38	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-5	Административное здание	6,70	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-7	ТК-7/2	15,95	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-7/2	Жилой дом	10,90	50	Подземная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000002	0,0000009



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	Жилой дом	13,40	50	Подземная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000002	0,0000010
	Жилой дом	11,90	50	Подземная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-11	ТК-11/1	14,95	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-11/1	Жилой дом	12,65	50	Подземная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000002	0,0000010
	Жилой дом	12,83	65	Подземная	21	5,12	0,1955	1,57E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-3/1		16,30	65	Подземная	18	5,12	0,1955	1,30E-05	0,0000002	0,0000011
	Жилой дом	8,30	38	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
	Административное здание	10,00	69	Подземная	1	5,24	0,1908	1,81E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-6/1	Приход в честь Успе- ния Пресвятой Богоро- дицы	6,20	50	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-8/6	Административное здание	5,00	65	Подземная	7	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
	Школа № 22	5,25	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-8/4	Гараж	5,50	45	Подземная	7	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-3/2	Жилой дом	5,00	32	Подземная	14	4,77	0,2097	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
		10,80	125	Подземная	14	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
Котельная №14	Жилой дом	7,90	32	Подземная	14	4,77	0,2097	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
	ТК-1	3,70	200	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК	ТК-1/2	8,00	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
	Жилой дом	8,00	32	Подземная	13	4,77	0,2097	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
УП12	Жилой дом	4,15	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
	Жилой дом	4,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-7/1		3,50	50	Подземная	21	4,99	0,2002	1,57E-05	0,0000001	0,0000003
ТК-13/4	Аптека, ОАО "Вита- фарм"	5,00	32	Подземная	27	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-17	Спортивное сооруже- ние	6,75	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-19	НП "Кантри-Клуб Спин- Спорт"	6,40	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-15	многоквартирного жи-	5,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	лого дома									
УТ-7	ТК-1	11,47	50	Подземная	7	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-8/2А	Детский сад	2,30	69	Подземная	17	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-1/1	Жилой дом	4,00	45	Подземная	13	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-15	Администр. здание	1,15	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Таблица 2.8 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №14

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Комсомольское ш. 2а	0,99968	0,99997	0,194
ул. Комзина 27	0,99877	0,99992	0,021
ул. Комзина 29	0,99856	0,99992	0,674
ул. Комзина 4	0,99856	0,99989	0,182
Комсомольское ш. 5	0,99924	0,99997	0,014
Комсомольское ш. 5	0,99924	0,99997	0,059
Комсомольское ш.1	0,99924	0,99996	0,061
ул. Комзина 2а стр 1	0,99921	0,99997	0,048
Комсомольское шоссе	0,99918	0,99996	0,158
ул. Комзина 2	0,99918	0,99996	0,126
ул. Комзина 2а	0,99918	0,99996	0,291
Комсомольское ш. 2	0,99965	0,99998	0,052
Комсомольское ш. 7	0,99951	0,99997	0,345
ул. Комзина	0,99923	0,99997	0,009
ул. Комзина 4а	0,99920	0,99996	0,218
Комсомольское ш. 9	0,99930	0,99999	0,052
ул. Павлова 4	0,99930	0,99998	0,052
ул. Специалистов 9	0,99930	0,99998	0,056
Комсомольское ш. 11	0,99930	0,99998	0,052
Комсомольское ш. 13	0,99930	0,99998	0,052
Комсомольское шоссе	0,99742	0,99992	0,064
Комсомольское ш. 4	0,99965	0,99999	0,052
Комсомольское ш. 6	0,99965	0,99999	0,052
ул. Набережная 1	0,99991	0,99999	0,051
ул. Набережная 3	0,99991	0,99999	0,051
ул. Набережная 5	0,99996	1,00000	0,056
ул. Набережная 9	0,99996	0,99999	0,051
ул. Набережная 7	0,99996	0,99999	0,051
ул. Специалистов 3	0,99917	0,99998	0,029
Комсомольское ш. 10	0,99917	0,99998	0,052
Комсомольское ш. 8	0,99917	0,99998	0,051
ул. Специалистов 6	0,99872	0,99997	0,051
Комсомольское ш.14	0,99872	0,99997	0,052
Комсомольское ш.12	0,99872	0,99997	0,052
ул. Специалистов 4	0,99872	0,99997	0,051
ул. Набережная 11	0,99872	0,99997	0,052
ул. Набережная 13	0,99872	0,99997	0,052
ул. Набережная 15	0,99845	0,99997	0,052
ул. Морская 3	0,99810	0,99996	0,051
ул. Набережная 17	0,99810	0,99996	0,052
ул. Набережная 19	0,99810	0,99996	0,052
ул. Морская 5	0,99810	0,99996	0,051
Комсомольское ш. 18	0,99845	0,99996	0,052
Комсомольское ш.16	0,99845	0,99997	0,052
Морская	0,99742	0,99994	0,069
Комсомольское ш. 27	0,99742	0,99994	0,031
Комсомольское ш. 24	0,99742	0,99995	0,090

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Комсомольское ш. 26	0,99742	0,99994	0,034
Комсомольское ш. 28	0,99742	0,99993	0,046
Комсомольское ш. 22	0,99742	0,99995	0,082
Комсомольское ш. 22 б	0,99742	0,99993	0,028
Комсомольское ш. 22-а	0,99742	0,99995	0,083

## 2.4. Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №8

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №8.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков приведены в таблице 2.9.

В таблице 2.10 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия котельной.

Таблица 2.9 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от котельной №8

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная №8		42,57	530	Надземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000006	0,0000077
ТК-51/14	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/14	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-32/1	ПС-1, ОС-2	0,48	108	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-32/2	МТК-32/3	136,56	108	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000018	0,0000100
МТК-32/3		95,00	108	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000012	0,0000070
МТК-32/4	ПС-3, ОС-4	1,00	108	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-54/2	ТК-54/4	59,22	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000012	0,0000076
ТК-54/4	ПС-5, ОС-6	1,00	57	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-54/4	ПС-3, ОС-4	14,60	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-54/4	ПС-1, ОС-2	1,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
СТК-3	ПС-3, ОС-4	0,25	530	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000000	0,0000000
СТК-3	ПС-1, ОС-2	0,50	426	Подземная	47	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-2	ПС-1, ОС-2	1,00	426	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
МТК-4	МТК-6	83,50	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000019	0,0000197
СТК-11/2	ПС-3, ОС-4	1,00	219	Подземная	38	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
МТК-11/4	МКТ-11/5	204,55	219	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000046	0,0000328
ТК-54/8	ТК-54/10	88,25	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000018	0,0000101
ТК-54/10	ПС-1, ОС-2	0,95	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-54/10	ПС-3, ОС-4	0,69	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-43/2	ТК-54/3	15,80	89	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-54/3	ПС-1, ОС-2	0,45	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
У-41/1	ТК-54/5	10,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-54/5	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-41/1		1,00	80	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/7	ПС-1, ОС-2	0,50	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/27	ПС-1, ОС-2	0,60	89	Подземная	69	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/27	ТК-61/29	67,30	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000014	0,0000087
ТК-61/29	ПС-1, ОС-2	0,60	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/29	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-61/29	ТК-61/31	41,90	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-61/31	ПС-1, ОС-2	0,90	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/33	ПС-1, ОС-2	0,35	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-61/31	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/31	ПС-5, ОС-6	1,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/35	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/35	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/37	ПС-1, ОС-2	0,50	59	Подземная	24	5,12	0,1955	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/37	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/9	ПС-3, ОС-4	0,90	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/17	ПС-1, ОС-2	1,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/17	ТК-61/25	35,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000007	0,0000039
ТК-61/25	ПС-1, ОС-2	1,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/17	ТК-61/19	25,80	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-61/19	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/19	ТК-61/21	58,80	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000012	0,0000067
ТК-61/21	ПС-1, ОС-2	27,80	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000006	0,0000030
МТК-27/5	ПС-3, ОС-4	0,30	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-27/5	ж/д	24,30	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-61/18	ПС-5, ОС-6	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/15		5,10	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-61/18	ПС-3, ОС-4	0,90	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-58/3	ПС-3, ОС-4	0,50	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/5	ПС-5, ОС-6	0,90	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/5	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/5	ПС-1, ОС-2	0,80	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/7	ТК-51/9	72,30	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000015	0,0000083
ТК-51/9		8,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000002	0,0000009
МТК-14/3	ПС-1, ОС-2	1,00	70	Подземная	13	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35	ПС-1, ОС-2	1,00	273	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-50	ЦТП-50 (ПУ-отоп.)	1,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-50/1	ПС-1, ОС-2	0,20	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-50/3	ТК-50/2	19,10	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-50/2	ПС-3, ОС-4	1,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/2	ПС-1, ОС-2	0,70	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-36/2	ТК-50/4	30,10	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-50/4	ПС-1, ОС-2	0,20	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
У-36/2	МП г. Тольятти "УК №5"	30,00	57	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000006	0,0000030
МТК-37	ПС-1, ОС-2	1,00	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-37/1	ПС-1, ОС-2	0,50	40	Подземная	23	4,88	0,2050	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-35	ПС-5, ОС-6	1,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/3	ПС-3, ОС-4	0,90	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/3	ПС-1, ОС-2	0,50	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/4	МТК-35/5	57,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000011	0,0000059
МТК-35/5	ПС-5, ОС-6	11,60	70	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000002	0,0000011
МТК-35/3		0,50	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-37	МТК-39	42,50	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000008	0,0000062
МТК-39	ЦТП-50 (ПУ-ввод)	55,80	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000010	0,0000081
МТК-39	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-50/3	ПС-1, ОС-2	1,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/5	ПС-1, ОС-2	1,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/11	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/11	ТК-50/13	35,40	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-50/13	ТК-50/15	48,60	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000010	0,0000055
ТК-50/15	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/15	ПС-3, ОС-4	0,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/5	ПС-3, ОС-4	0,90	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/7	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-50/7	ТК-50/9	75,40	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000015	0,0000086
ТК-50/9	ПС-1, ОС-2	0,90	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35	ПС-3, ОС-4	0,80	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/1	ПС-1, ОС-2	0,40	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000000

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-35/1	МТК-35/2	88,55	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000127
МТК-35/2	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/2	ПС-5, ОС-6	1,00	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/2	ПС-1, ОС-2	0,80	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-36/2		1,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/16	ПС-3, ОС-4	0,70	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-7		3,90	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000001	0,0000004
	ПС-1, ОС-2	0,50	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/18		36,40	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000007	0,0000042
МТК-15/3	ПС-1, ОС-2	1,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-53/3	ТК-53/5	24,30	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000005	0,0000031
ТК-53/5	ПС-3, ОС-4	0,40	57	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-53/3	ПС-1, ОС-2	0,60	57	Подземная	11	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-53/5	ТК-53/7	69,10	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000014	0,0000089
ТК-53/7	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-53/7	ТК-53/9	37,50	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000008	0,0000045
ТК-53/9	ПС-3, ОС-4	0,70	45	Подземная	24	4,88	0,2050	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-53/9	ПС-1, ОС-2	0,50	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-55/35/2		1,00	89	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-53/11	У-53/1	24,40	82	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000005	0,0000027
У-53/1		1,00	70	Подвальная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
	ПС-1, ОС-2	32,90	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ТК-53/13	ОАО "УК № 5"	11,00	50	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000002	0,0000011
У-55/35/2	ПС-1, ОС-2	5,00	89	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-53/5	ПС-1, ОС-2	47,20	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000010	0,0000051
ТК-57/14	У-29/2	45,80	125	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000009	0,0000056
У-29/2	ТК-57/20	56,05	82	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-57/20	ПС-1, ОС-2	0,30	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
У-29/2		1,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27	ПС-1, ОС-2	0,50	273	Подземная	25	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-29	МТК-31	39,10	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000008	0,0000063

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-35/5	ПС-1, ОС-2	1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/6	ПС-3, ОС-4	0,65	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/6	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-29	ПС-1, ОС-2	0,60	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-29/1	ПС-1, ОС-2	1,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-29/1	ПС-3, ОС-4	0,40	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-29/1	ПС-5, ОС-6	0,60	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-31	ПС-1, ОС-2	0,72	114	Подземная	51	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-31/1	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-31/4	ПС-1, ОС-2	1,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-31	МТК-33	20,00	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000004	0,0000032
МТК-33	ПС-1, ОС-2	1,00	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000000	0,0000002
МТК-33	ПС-3, ОС-4	0,50	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/8	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/8	ТК-51/10	53,20	133	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-51/10	ПС-1, ОС-2	0,50	108	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/10	ТК-51/12	33,50	133	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-51/12	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/12	ПС-1, ОС-2	0,50	133	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-28	ПС-1, ОС-2	206,00	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000047	0,0000487
СТК-30		0,50	426	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-28	ПС-1, ОС-2	1,00	50	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-58/1	ТК-58/3	19,70	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-58/3	ПС-5, ОС-6	0,50	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-58/5		23,50	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-58/3	ПС-1, ОС-2	0,50	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/8	ПС-1, ОС-2	0,50	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/8	ТК-57/10	78,90	65	Подземная	24	5,12	0,1955	2,03E-05	0,0000016	0,0000082
ТК-57/10	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-19 ТК-57/2	ПС-3, ОС-4	0,90	325	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-57/6		33,50	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000007	0,0000038

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-57/4	ПС-1, ОС-2	0,60	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
	TK-57/1	10,90	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000002	0,0000014
TK-57/5	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
TK-57/5	ПС-3, ОС-4	0,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-57 (ПУ-отоп. левое)	0,50	200	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
TK-57/14	ПС-1, ОС-2	0,50	125	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
	ПС-5, ОС-6	0,60	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
TK-57/4	ПС-3, ОС-4	0,50	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-17	МТК-19 TK-57/2	95,70	377	Подземная	25	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000022	0,0000207
МТК-15	ПС-1, ОС-2	0,80	377	Подземная	25	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
МТК-15	ПС-3, ОС-4	0,60	273	Подземная	25	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-13	МТК-15	154,50	426	Подземная	25	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000035	0,0000365
МТК-11	МТК-13	186,60	426	Подземная	23	10,49	0,0953	1,85E-05	0,0000034	0,0000360
МТК-11	ПС-1, ОС-2	0,10	273	Подземная	21	7,91	0,1264	1,57E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-11/1	СТК-11/2	48,50	273	Подземная	21	7,91	0,1264	1,57E-05	0,0000008	0,0000060
СТК-11/2	ПС-1, ОС-2	1,00	273	Подземная	21	7,91	0,1264	1,57E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-54	ЦТП-54 (ПУ-отоп.)	1,00	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-11/3	ПС-3, ОС-4	1,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
TK-54/2	ПС-1, ОС-2	1,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-11/3	ПС-1, ОС-2	0,50	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	TK-54/1	4,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000001	0,0000005
TK-54/1	ПС-1, ОС-2	1,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
TK-54/1	У-43/2	45,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000009	0,0000055
СТК-15/1	ПС-3, ОС-4	0,60	273	Подземная	25	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-53	ЦТП-53 (ПУ-отоп.)	1,00	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-15/3	ПС-3, ОС-4	0,90	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
TK-53/2	ПС-3, ОС-4	0,40	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
TK-53/2	ПС-1, ОС-2	0,40	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-39/1	TK-53/4	37,20	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000008	0,0000048

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
У-39/1		1,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-60/1		88,90	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000018	0,0000101
ТК-53/2	ПС-5, ОС-6	0,70	108	Подземная	11	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
У-43/2		1,00	89	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-31/1	школа №75	1,00	69	Подвальная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-53/4	ПС-1, ОС-2	0,20	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
СТК-15/1	ПС-1, ОС-2	0,50	32	Подземная	25	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/1	ПС-1, ОС-2	0,80	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-9/1		1,00	50	Подвальная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-19	ПС-1, ОС-2	0,40	377	Подземная	25	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/3	ТК-57/5	76,00	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000015	0,0000083
МТК-6	МТК-8	113,30	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000026	0,0000268
МТК-8	МТК-10	120,50	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000027	0,0000285
МТК-10	ПС-1, ОС-2	102,00	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000023	0,0000241
СТК-12	МТК-14	102,50	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000023	0,0000242
	ТК-59/2	165,00	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000034	0,0000212
	ТК-59/1	23,60	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000005	0,0000034
ТК-59/1	ПС-3, ОС-4	1,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-59/1	ПС-5, ОС-6	150,80	200	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000031	0,0000217
ТК-59/1	ПС-1, ОС-2	0,20	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-59/3	ТК-59/5	30,00	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000006	0,0000033
ТК-59/5	ПС-1, ОС-2	0,30	57	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-14	ПС-3, ОС-4	16,30	273	Подземная	30	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000004	0,0000029
МТК-14/1	ЦТП-52 (ПУ-ввод)	5,00	211	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ЦТП-52	ЦТП-52 (ПУ-отоп.)	1,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-52/1	ПС-5, ОС-6	0,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-52/1	ПС-3, ОС-4	0,80	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-52/3	ПС-1, ОС-2	0,50	57	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-52/3	ТК-52/5	49,80	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000010	0,0000057
ТК-52/5	ПС-1, ОС-2	0,40	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-52/5	ПС-3, ОС-4	0,50	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-52/1	ПС-1, ОС-2	0,60	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-52/2	ПС-3, ОС-4	0,80	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-52/2	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-52/2	ТК-52/4	0,20	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-52/4	ПС-1, ОС-2	0,50	32	Подземная	24	4,77	0,2097	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-14/1	ПС-1, ОС-2	0,50	219	Подземная	13	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-14/2	МТК-14/3	141,50	219	Подземная	13	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000016	0,0000114
МТК-14/3	ЦТП-58 (ПУ-ввод)	14,50	273	Подземная	13	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
МТК-14	СТК-16	93,00	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000021	0,0000220
ТК-52/5	ПС-5, ОС-6	1,00	50	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-59/3	ПС-1, ОС-2	0,50	65	Подземная	24	5,12	0,1955	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-14	ПС-1, ОС-2	0,70	273	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-59	ЦТП-59 (ПУ-отоп. правое)	4,00	259	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-54/6	ПС-1, ОС-2	1,00	76	Подземная	9	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-54/6	ТК-54/8	76,93	133	Подземная	4	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000009	0,0000052
ТК-56/1	ПС-3, ОС-4	0,50	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-56/3	ПС-3, ОС-4	1,00	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-56/3	ПС-1, ОС-2	1,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-21/1	ТК-56/5	45,30	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000009	0,0000055
У-21/1		1,00	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-56/5	ПС-1, ОС-2	0,60	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-55 (ПУ-отоп)	ЦТП-55 (ПУ-отоп. левое)	1,00	219	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-55/1	ПС-1, ОС-2	0,30	159	Подземная	3	6,35	0,1575	1,45E-05	0,0000000	0,0000000
У-17/1		1,00	89	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
	ТК-55/2	43,40	159	Подземная	3	6,35	0,1575	1,45E-05	0,0000006	0,0000040
ТК-55/2	ПС-1, ОС-2	1,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-27/1		1,00	89	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-55/1	ПС-3, ОС-4	1,00	150	Подземная	3	6,35	0,1575	1,45E-05	0,0000000	0,0000001
	ТК-55/3	10,30	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000002	0,0000013



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
У-19/1		1,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-55/3	ПС-3, ОС-4	5,37	57	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-55/3	ПС-1, ОС-2	1,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-23/1		1,00	89	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
	ТК-55/5	38,80	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000008	0,0000047
ТК-55/5	ПС-1, ОС-2	1,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-55/7	ПС-1, ОС-2	0,85	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-55/5	ПС-3, ОС-4	0,50	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-31/1		1,00	50	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-55 (ПУ-отоп)	ТК-55/6	3,50	57	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-55/6	д/с №16 "Машенька"	18,60	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
МКТ-11/5	ЦТП-55 (ПУ-ввод)	11,20	219	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ЦТП-55	ЦТП-55 (ПУ-отоп)	5,00	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-52/4	ТК-52/6	57,80	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000012	0,0000070
ТК-52/6	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-52/6	ПС-5, ОС-6	0,30	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
СТК-16	МТК-18	163,00	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000037	0,0000385
МТК-18	МТК-20	1,00	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
МТК-20	ПС-1, ОС-2	0,20	309	Подземная	30	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-20	ПС-1, ОС-2	0,80	426	Подземная	27	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
СТК-22		0,50	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-24	МТК-26	128,30	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000029	0,0000303
МТК-26	ПС-3, ОС-4	0,95	273	Подземная	30	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-56/6	ТК-56/8	23,80	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-56/8	ПС-1, ОС-2	0,90	76	Подземная	7	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-20/1	ПС-1, ОС-2	150,00	273	Подземная	30	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000034	0,0000267
	ЦТП-51 (ПУ-отоп. левое)	1,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/2	ПС-1, ОС-2	0,40	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/4	ПС-3, ОС-4	0,30	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/4	ПС-1, ОС-2	0,80	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
У-26/1	ж/д	33,40	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000007	0,0000038
	ЦТП-51 (ПУ-отоп. правое)	1,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/1	ТК-51/3	8,20	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-51/3	ПС-3. ОС-4	0,50	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/4	ТК-51/6	129,60	159	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000015	0,0000093
ТК-51/6	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	5	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/6	ПС-3. ОС-4	0,50	76	Подземная	5	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/16	Школа №14	92,20	108	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000011	0,0000059
ТК-51/6	ПС-1, ОС-2	90,00	133	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000010	0,0000061
МТК-26	ПС-1, ОС-2	1,00	426	Подземная	27	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-52/6	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
У-26/1	ж/д	1,00	100	Подвальная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-56/6	ПС-1, ОС-2	0,50	50	Подземная	10	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-56/8		13,20	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-51/3	ПС-1, ОС-2	0,50	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-5/1		1,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-5/1	ТК-51/11	8,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-51/11		6,50	89	Подземная	47	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
МТК-20/2	ЦТП-51 (ПУ-ввод)	27,50	273	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000006	0,0000049
ЦТП-51		5,00	259	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000001	0,0000008
МТК-21	МТК-23	104,60	325	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000024	0,0000206
ТК-61/3	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/3	ТК-61/5	140,20	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000028	0,0000202
ТК-61/5	ПС-1, ОС-2	0,70	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/41	ПС-1, ОС-2	0,80	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/41	ТК-61/43	38,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-61/43	ПС-3, ОС-4	0,90	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/43	ПС-1, ОС-2	0,90	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/5	ТК-61/7	160,90	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000033	0,0000232
ТК-61/7	ПС-3, ОС-4	1,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-61/21	ТК-61/23	42,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000009	0,0000048
ТК-61/23	ПС-1, ОС-2	1,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/23	ПС-3, ОС-4	0,70	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/9	ПС-1, ОС-2	0,85	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
т.А.	ж/д	31,30	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000006	0,0000034
т.А.	ПС-1, ОС-2	35,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000007	0,0000042
ТК-61/11	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/11	ТК-61/13	54,50	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000011	0,0000066
ТК-61/13	ПС-3, ОС-4	0,80	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/13	ПС-1, ОС-2	0,70	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/15	ж/д	12,70	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000003	0,0000014
ТК-61/5	ПС-3, ОС-4	0,50	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/39	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/39	ПС-1, ОС-2	0,90	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/2	У-6/2	29,70	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000006	0,0000043
У-6/2	ж/д	1,00	76	Подвальная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-6/2	ТК-61/4	27,00	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000005	0,0000039
ТК-61/4	ПС-1, ОС-2	1,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/4	ТК-61/6	101,70	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000021	0,0000146
ТК-61/6	ПС-3, ОС-4	1,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-16/1	ТК-61/24	31,10	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
ТК-61/24	ПС-1, ОС-2	1,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/6	ПС-1, ОС-2	1,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/8	ТК-61/10	16,80	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000003	0,0000022
ТК-61/10	ПС-1, ОС-2	1,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/20	ПС-1, ОС-2	0,70	890	Подземная	24	18,27	0,0547	2,03E-05	0,0000000	0,0000003
ТК-61/20	ТК-61/22	28,50	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-61/22	ПС-3, ОС-4	0,60	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/22	ПС-1, ОС-2	0,90	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/10	ТК-61/12	21,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000004	0,0000027
ТК-61/12	ПС-3, ОС-4	1,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-61/12	ПС-1, ОС-2	1,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/14	ПС-1, ОС-2	65,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000013	0,0000079
ТК-61/16	ПС-3, ОС-4	1,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/16а		5,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-61/16а	МБУ детский сад № 36 "Якорек"	49,30	80	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000010	0,0000054
ТК-61/14	ПС-1, ОС-2	0,80	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/16	ТК-61/18	162,00	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000033	0,0000196
ТК-61/18	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/4	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/7	МУЗ Поликлиника №4	34,80	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000007	0,0000037
У-29/2		37,30	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000008	0,0000043
МТК-27/1	ПС-1, ОС-2	0,70	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/1	ПС-1, ОС-2	33,20	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000007	0,0000043
МТК-27/2	ПС-3, ОС-4	0,60	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/2	ПС-7, ОС-8	0,60	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27	ПС-3, ОС-4	0,50	159	Подземная	25	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/3	ПС-1, ОС-2	1,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/3	ПС-3, ОС-4	0,40	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-27/3	МТК-27/4	75,80	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000015	0,0000097
МТК-27/4	ПС-1, ОС-2	0,90	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/4	ПС-3, ОС-4	0,40	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-27/4	МТК-27/5	68,90	114	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000014	0,0000079
МТК-27/5	ПС-1, ОС-2	0,80	114	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/6	ПС-1, ОС-2	0,80	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/6	ПС-3, ОС-4	0,60	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
У-16/1	ж/д	1,00	70	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ПС-1, ОС-2	3,90	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-57/9		32,10	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000007	0,0000035
МТК-23	ЦТП-61 (ПУ-ввод)	142,10	325	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000032	0,0000279
ТК-59/5	ПС-3, ОС-4	0,50	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		1,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-26/1	МТК-26/2 ТК-56/4	89,70	273	Подземная	30	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000020	0,0000160
МТК-26/2 ТК-56/4	ЦТП-56 (ПУ-ввод)	89,00	273	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000020	0,0000159
МТК-5	МТК-7	25,75	530	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000004	0,0000046
МТК-7	МТК-9	33,50	530	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000005	0,0000060
МТК-9	МТК-11	102,72	530	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000015	0,0000185
МТК-27/1	ПС-5, ОС-6	0,40	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-27	ПС-5, ОС-6	0,50	159	Подземная	25	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/1	ПС-3, ОС-4	0,90	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/9	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/13	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/12	ТК-57/14	89,50	125	Подземная	3	5,98	0,1671	1,45E-05	0,0000013	0,0000077
ТК-59/2		24,80	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000005	0,0000032
МТК-26/2 ТК-56/4	ПС-3, ОС-4	0,80	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-26/2 ТК-56/4	ПС-1, ОС-2	0,20	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-56/2	МТК-26/2 ТК-56/4	111,30	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000023	0,0000143
ТК-57/2	ПС-5, ОС-6	53,25	65	Подземная	24	5,12	0,1955	2,03E-05	0,0000011	0,0000055
МТК-27/2	ПС-5, ОС-6	1,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-25А	МТК-27	234,00	273	Подземная	25	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000053	0,0000416
ТК-58/1	ПС-1, ОС-2	0,20	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-58/1	ПС-3, ОС-4	1,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-59 н/сх.	ТК-59/1	23,60	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-59/1		150,80	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000031	0,0000194
		51,20	114	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
	ПС-1, ОС-2	0,20	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-56/1	ПС-5, ОС-6	0,50	125	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-56/1	ПС-1, ОС-2	0,30	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-57/2	ТК-57/8	58,30	100	Подземная	34	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000074
ТК-57/2	ТК-57/4	53,25	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000011	0,0000068
	Детский дом "Един-	33,00	89	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000005	0,0000028

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	ство"									
	Детский дом "Единство"	6,96	89	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000001	0,0000006
	ПС-5, ОС-5	34,50	530	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000005	0,0000062
ЦТП-58	ЦТП-58 (ПУ-отоп)	18,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000004	0,0000023
ЦТП-58 (ПУ-отоп)	ТК-58/1	18,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000004	0,0000023
ЦТП-58 н/сх.	ТК-58/1	18,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000004	0,0000023
ЦТП-56	ЦТП-56 (ПУ-отоп. правое)	5,00	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000001	0,0000008
ЦТП-56 н/сх.	ТК-56/1	5,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000001	0,0000006
ЦТП-56 (ПУ-отоп. правое)	ТК-56/1	5,00	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000001	0,0000007
ЦТП-57 (ПУ-отоп. левое)	ТК-57/2	5,40	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000001	0,0000006
ЦТП-61 н.сх.		104,40	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000021	0,0000150
МТК-25		6,10	325	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000001	0,0000012
	Административное здание	1,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/3	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-15/2	ПС-1, ОС-2	0,30	273	Подземная	25	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ЦТП-53 (ПУ-ввод)	57,00	219	Подземная	13	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000006	0,0000046
ТК-57/1	ТК-57/3	22,30	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000005	0,0000025
СТК-12	ж/д	600,00	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000122	0,0000685
точка подключения	Каретный ряд	49,00	108	Подземная	37	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000062
	ЦТП-61 (ПУ-отоп. правое н/сх.)	1,00	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-60 (ПУ-ввод)	4,00	125	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000001	0,0000005
ЦТП-60	ТК-60/1	43,40	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000009	0,0000050
ПС-1, ОС-2	МТК-4	208,00	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000047	0,0000492
ПС-5, ОС-5	СТК-3	0,50	530	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	МТК-2	38,50	426	Подземная	20	10,49	0,0953	1,46E-05	0,0000006	0,0000059
ПС-3, ОС-4	26-ТК (ПУ)	8,00	530	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000001	0,0000014



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-1, ОС-2	МТК-11/1	44,00	273	Подземная	21	7,91	0,1264	1,57E-05	0,0000007	0,0000054
ПС-3, ОС-4	МТК-11/4	165,02	219	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000037	0,0000264
ПС-1, ОС-2	ЦТП-54 (ПУ-ввод)	74,30	273	Подземная	21	7,91	0,1264	1,57E-05	0,0000012	0,0000092
ПС-1, ОС-2		28,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ПС-3, ОС-4	ТК-54/2	74,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000106
ПС-1, ОС-2	МТК-17	67,00	377	Подземная	27	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000015	0,0000145
ПС-3, ОС-4	ПС-5, ОС-6	43,00	273	Подземная	25	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000010	0,0000077
ПС-1, ОС-2	Рябовский Вертикаль	117,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000026	0,0000132
ПС-3, ОС-4	МТК-15/2	126,00	273	Подземная	25	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000028	0,0000224
ПС-5, ОС-6	СТК-15/1	1,00	273	Подземная	25	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	ТК-53/3	55,30	159	Подземная	13	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000040
ПС-3, ОС-4	ТК-53/2	41,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000008	0,0000053
ПС-1, ОС-2	ЦТП-57 (ПУ-ввод)	5,00	377	Подземная	25	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000001	0,0000011
ПС-3, ОС-4	МТК-21	56,00	325	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000013	0,0000110
ПС-1, ОС-2		5,00	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПС-3, ОС-4	МТК-27/3	63,50	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000013	0,0000082
ПС-1, ОС-2	МТК-29	99,00	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000020	0,0000159
ПС-5, ОС-6	МТК-27/1	42,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000009	0,0000054
ПС-1, ОС-2		13,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000003	0,0000014
ПС-3, ОС-4		94,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000019	0,0000102
ПС-5, ОС-6		26,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000005	0,0000028
ПС-1, ОС-2	МТК-27/2	1,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4	ж/д	32,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000007	0,0000034
ПС-5, ОС-6		45,10	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000009	0,0000049
ПС-7, ОС-8	ж/д	71,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000014	0,0000077
ПС-1, ОС-2	ж/д	23,15	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000005	0,0000025
ПС-3, ОС-4		21,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000004	0,0000022
ПС-1, ОС-2	д/с №36 "Якорек"	38,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000008	0,0000041
ПС-3, ОС-4		17,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000003	0,0000018
ПС-3, ОС-4		32,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000007	0,0000034
ПС-1, ОС-2	МТК-27/6	92,00	114	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000019	0,0000105

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-1, ОС-2	ж/д	35,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000007	0,0000038
ПС-3, ОС-4	ж/д	41,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000008	0,0000045
ПС-1, ОС-2	МТК-29/1	49,00	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000010	0,0000078
ПС-1, ОС-2		14,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000003	0,0000015
ПС-3, ОС-4	Мировые судьи	30,00	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000006	0,0000032
ПС-5, ОС-6	УВД по Комсомольскому р-ну	33,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000007	0,0000036
ПС-1, ОС-2	МТК-31/1	54,00	114	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000011	0,0000062
ПС-1, ОС-2	МТК-31/4	69,00	89	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000011	0,0000058
ПС-1, ОС-2		32,00	89	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000005	0,0000027
ПС-1, ОС-2	МТК-35	205,00	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000042	0,0000328
ПС-3, ОС-4		324,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000073	0,0000411
ПС-1, ОС-2	МТК-37	43,00	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000008	0,0000063
ПС-3, ОС-4	МТК-35/1	42,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000009	0,0000054
ПС-5, ОС-6	МТК-35/3	29,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ПС-1, ОС-2		2,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2		14,00	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПС-3, ОС-4		29,10	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ПС-5, ОС-6		62,58	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000014	0,0000074
ПС-3, ОС-4		3,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-5, ОС-6		75,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000017	0,0000091
ПС-1, ОС-2	МТК-35/4	98,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000018	0,0000102
ПС-1, ОС-2	МТК-35/6	80,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000015	0,0000079
ПС-3, ОС-4		67,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000012	0,0000065
ПС-1, ОС-2		36,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000007	0,0000036
ПС-1, ОС-2	МТК-37/1	140,00	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000026	0,0000129
ПС-1, ОС-2	ДЮСШ №10 "Дружба" ООО "Аскон"	7,50	40	Подземная	23	4,88	0,2050	1,85E-05	0,0000001	0,0000007
ПС-1, ОС-2	Школа №15	62,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000011	0,0000061
ПС-1, ОС-2	СТК-12	0,50	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ЦТП-59 (ПУ-ввод)	157,00	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000035	0,0000280

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-3. ОС-4	МТК-14/1	16,30	273	Подземная	30	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000004	0,0000029
ПС-1, ОС-2	МТК-14/2	77,00	219	Подземная	13	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000009	0,0000062
ПС-1, ОС-2	ЗАО НПК "Универсал"	467,00	100	Подземная	31	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000106	0,0000593
ПС-1, ОС-2	МТК-20/1	0,80	309	Подземная	30	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	МТК-20/2	0,90	273	Подземная	30	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-3. ОС-4	ТК-51/2	2,60	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-1, ОС-2	СТК-22	0,20	426	Подземная	27	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-3. ОС-4	МТК-26/1	97,00	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000022	0,0000173
ПС-1, ОС-2	МТК-28	186,55	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000042	0,0000441
ПС-3. ОС-4	ТК-56/6	80,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000016	0,0000091
ПС-1, ОС-2		21,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ПС-1, ОС-2	ГПК №40, ИП Коломейченко	19,00	50	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000004	0,0000019
ПС-1, ОС-2	СТК-30	0,18	426	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2	МТК-32/2	260,00	108	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000034	0,0000191
ПС-3. ОС-4	точка подключения	150,00	108	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000034	0,0000190
ПС-1, ОС-2	МТК-32/4	0,29	108	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2	ТК-50/3	35,50	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000007	0,0000046
ПС-1, ОС-2	ТК-50/5	71,00	133	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000016	0,0000096
ПС-3. ОС-4	ТК-50/7	49,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000062
ПС-1, ОС-2	ТК-50/11	23,00	159	Подземная	45	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000033
ПС-1, ОС-2		21,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПС-1, ОС-2		63,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ПС-3. ОС-4		21,00	89	Подземная	52	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПС-1, ОС-2		42,00	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ПС-1, ОС-2		42,00	76	Подземная	29	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ПС-1, ОС-2		25,50	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ПС-3. ОС-4		12,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000003	0,0000013
ПС-1, ОС-2	У-36/2	87,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000018	0,0000099
ПС-3. ОС-4		17,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000003	0,0000019
ПС-1, ОС-2		6,80	76	Подземная	29	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000008

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-1, ОС-2	У-5/1	39,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000056
ПС-3, ОС-4	ТК-51/5	169,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000038	0,0000242
ПС-1, ОС-2	ТК-51/7	112,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000142
ПС-3, ОС-4		43,60	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ПС-5, ОС-6		27,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000005	0,0000029
ПС-1, ОС-2	ТК-51/4	54,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000077
ПС-3, ОС-4		14,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПС-1, ОС-2	У-26/1	56,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000011	0,0000064
ПС-1, ОС-2		22,50	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ПС-3, ОС-4	ТК-51/16	96,00	76	Подземная	5	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000011	0,0000057
ПС-3, ОС-4		8,50	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-1, ОС-2	ТК-51/8	0,90	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2		8,00	108	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-3, ОС-4		8,50	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-1, ОС-2	ТК-51/14	52,50	133	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000006	0,0000036
ПС-1, ОС-2	д/с №125 "Росточек"	63,50	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000077
ПС-3, ОС-4		7,00	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-5, ОС-6		21,00	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПС-1, ОС-2	ТК-52/2	40,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
ПС-3, ОС-4	ТК-52/3	36,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ПС-1, ОС-2	Административное здание	2,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2		25,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ПС-3, ОС-4		40,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000008	0,0000046
ПС-5, ОС-6		190,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000043	0,0000214
ПС-1, ОС-2		18,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ПС-3, ОС-4		22,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ПС-1, ОС-2	Маг.Магнит	8,50	32	Подземная	24	4,77	0,2097	2,03E-05	0,0000002	0,0000008
ПС-1, ОС-2	ТК-7	24,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000005	0,0000026
ПС-3, ОС-4	д/с №199 "Муравьишка"	27,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000005	0,0000029

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-5, ОС-6		46,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000009	0,0000050
ПС-1, ОС-2		17,00	57	Подземная	11	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ПС-3, ОС-4	ООО "Неотрейд"	38,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000043
ПС-1, ОС-2	д/с №23 "Волжские капельки"	47,20	89	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
ПС-1, ОС-2		18,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ПС-3, ОС-4	Магнит	24,00	45	Подземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ПС-1, ОС-2	У-55/35/2	5,00	108	Подвальная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000001	0,0000006
ПС-1, ОС-2	ТК-53/11	0,50	89	Подвальная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2	ТК-53/13	0,90	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4		41,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000052
ПС-5, ОС-6		37,00	108	Подземная	11	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000024
ПС-1, ОС-2	У-39/1	48,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000069
ПС-1, ОС-2		48,40	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000069
ПС-1, ОС-2	Административное здание	61,17	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000074
ПС-1, ОС-2	У-41/1	20,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000004	0,0000022
ПС-1, ОС-2		25,50	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ПС-1, ОС-2	У-31/1	54,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000011	0,0000062
ПС-5, ОС-6	Административное здание	15,15	57	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000003	0,0000015
ПС-3, ОС-4		14,60	89	Подземная	14	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000009
ПС-1, ОС-2	ТК-54/6	74,10	133	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000017	0,0000100
ПС-1, ОС-2	д/с-нач. школа №14	56,00	76	Подземная	9	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000006	0,0000033
ПС-1, ОС-2		12,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ПС-3, ОС-4		15,00	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ПС-1, ОС-2	У-17/1	26,00	159	Подземная	3	6,35	0,1575	1,45E-05	0,0000004	0,0000024
ПС-3, ОС-4	У-19/1	3,10	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-1, ОС-2	У-27/1	3,26	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-3, ОС-4	Пеликан	5,37	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПС-1, ОС-2	У-23/1	28,10	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000040

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-1, ОС-2		16,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ПС-1, ОС-2	У-31/1	31,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ПС-3, ОС-4		63,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000071
ПС-1, ОС-2		20,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ПС-1, ОС-2	ТК-56/2	22,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000004	0,0000028
ПС-3, ОС-4	ТК-56/3	183,40	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000041	0,0000262
ПС-5, ОС-6		39,60	125	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000008	0,0000048
ПС-3, ОС-4		33,20	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ПС-1, ОС-2	У-21/1	48,20	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000010	0,0000058
ПС-1, ОС-2	ГКУ СО "Тольяттинский СРЦН "Гармония"	24,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ПС-1, ОС-2		68,00	50	Подземная	10	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000008	0,0000039
ПС-1, ОС-2		101,00	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000012	0,0000073
ПС-1, ОС-2	У-9/1	41,00	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000008	0,0000047
ПС-1, ОС-2	ТК-57/6	38,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000008	0,0000043
ПС-3, ОС-4		25,50	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ПС-5, ОС-6	ООО "Мэскэт"	40,60	40	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ПС-1, ОС-2		4,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-3, ОС-4	ТК-57/7	34,50	76	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000007	0,0000037
ПС-1, ОС-2	ТК-57/9	0,20	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2		23,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ПС-1, ОС-2	ОАО "ВолгаТелеком"	130,00	65	Подземная	24	5,12	0,1955	2,03E-05	0,0000026	0,0000135
ПС-1, ОС-2	ТК-57/16	45,00	125	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000009	0,0000055
ПС-1, ОС-2	ТК-57/18	32,50	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ПС-3, ОС-4	ТК-7	90,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000109
ПС-5, ОС-6		33,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ПС-1, ОС-2		25,00	82	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000004	0,0000021
ПС-1, ОС-2		21,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ПС-3, ОС-4		23,75	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ПС-1, ОС-2		18,70	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ПС-3, ОС-4		224,83	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000051	0,0000285



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-5, ОС-6	ТК-58/5	139,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000028	0,0000159
ПС-1, ОС-2	ТК-59/3	8,50	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000002	0,0000011
ПС-3, ОС-4		69,10	133	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000016	0,0000093
ПС-5, ОС-6	ТК-59/7	150,80	200	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000034	0,0000242
ПС-1, ОС-2	ООО "АТП №5"	5,50	65	Подземная	24	5,12	0,1955	2,03E-05	0,0000001	0,0000006
ПС-1, ОС-2	ООО "АТП №5"	43,00	57	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000009	0,0000043
ПС-3, ОС-4	ООО "АТП №5"	5,50	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ПС-1, ОС-2		31,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ПС-1, ОС-2	школа №2	4,50	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-1, ОС-2	ТК-61/41	40,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ПС-3, ОС-4	ТК-61/39	54,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000069
ПС-1, ОС-2	ТК-61/27	98,70	159	Подземная	69	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000141
ПС-3, ОС-4	ТК-61/9	74,40	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000106
ПС-1, ОС-2	т.А.	35,00	133	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
ПС-3, ОС-4	ТК-61/17	63,00	133	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
ПС-3, ОС-4	ж/д	14,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПС-1, ОС-2	ТК-61/11	0,85	133	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4	ж/д	14,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПС-1, ОС-2	ТК-61/15	74,00	89	Подземная	69	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000017	0,0000090
ПС-1, ОС-2	ж/д	36,10	69	Подземная	29	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ПС-1, ОС-2	ж/д	29,50	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ПС-1, ОС-2	ж/д	27,80	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ПС-1, ОС-2	ж/д	21,20	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПС-3, ОС-4	ж/д	32,00	69	Подземная	29	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ПС-1, ОС-2	ж/д	27,20	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ПС-1, ОС-2	ж/д	32,00	82	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000020
ПС-1, ОС-2	ФГБУЗ СМКЦ ФМБА России	46,00	100	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000009	0,0000053
ПС-3, ОС-4	ж/д	39,10	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ПС-3, ОС-4		25,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ПС-1, ОС-2	ТК-61/33	154,00	108	Подземная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000031	0,0000176

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-5, ОС-6	ТК-61/35	45,40	76	Подземная	69	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000054
ПС-1, ОС-2	Досуговый центр "Русич"	6,00	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ПС-1, ОС-2	ж/д	3,50	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-3, ОС-4	ТК-61/37	33,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000007	0,0000036
ПС-1, ОС-2	Школа искусств №1	7,50	59	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ПС-3, ОС-4	ж/д	21,50	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ПС-1, ОС-2		41,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ПС-3, ОС-4		44,10	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
ПС-1, ОС-2		48,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000011	0,0000057
ПС-1, ОС-2	ж/д	22,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ПС-3, ОС-4		19,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ПС-3, ОС-4	ж/д	29,00	76	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ПС-1, ОС-2	ж/д	20,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ПС-1, ОС-2	ТК-61/8	117,20	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000024	0,0000151
ПС-3, ОС-4	У-16/1	17,60	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000004	0,0000023
ПС-1, ОС-2		55,00	108	Подземная	15	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000035
ПС-1, ОС-2	ТК-61/20	17,00	133	Подземная	15	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
ПС-1, ОС-2	ТК-61/14	42,20	133	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000010	0,0000057
ПС-3, ОС-4		34,40	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ПС-1, ОС-2		16,00	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ПС-1, ОС-2	ТК-61/16	0,70	133	Подземная	24	5,98	0,1671	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4	ТК-61/16а	91,10	108	Подземная	64	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000116
ПС-1, ОС-2		10,50	89	Подземная	12	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ПС-3, ОС-4		19,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ПС-5, ОС-6	ТК-61/15	107,50	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000022	0,0000117
ПС-1, ОС-2	ж/д	27,00	890	Подземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000006	0,0000111
ПС-3, ОС-4		40,00	76	Подземная	18	5,24	0,1908	1,30E-05	0,0000005	0,0000027
ПС-1, ОС-2		106,00	82	Подземная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000014	0,0000074
	МТК-24	229,55	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000052	0,0000543
	МТК-32/1	145,80	426	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000019	0,0000199

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ЦТП-56 (ПУ-ввод)	ЦТП-56	0,15	273	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-56 (ПУ-ввод)	ЦТП-56 н/сх.	0,15	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-57 н/сх.	ТК-57/2	4,50	150	Подземная	19	6,35	0,1575	1,38E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-57/2		34,00	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
		89,50	125	Подземная	3	5,98	0,1671	1,45E-05	0,0000013	0,0000077
ЦТП-57 (ПУ-ввод)	ЦТП-57	0,10	377	Подземная	25	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-57 (ПУ-ввод)	ЦТП-57 н/сх.	0,10	377	Подземная	25	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
		45,50	125	Подземная	29	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000010	0,0000061
	ЦТП-58	0,50	273	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-58 н/сх.	0,50	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-59	0,50	273	Подземная	30	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-59 н/сх.	0,50	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
	ж/д	5,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
	ж/д	1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ж/д	1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-9/1		3,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,90	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
	школа №85	1,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		10,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
	школа №85	1,00	82	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
	школа №85	1,00	82	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
	школа №85	1,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	школа №85	1,00	82	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	82	Подвальная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000001	0,0000008
		1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		10,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	69	Подвальная	20	5,24	0,1908	1,46E-05	0,0000000	0,0000002
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		5,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-19/1		3,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
У-23/1		5,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-23/1		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
У-31/1		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	89	Подвальная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000001	0,0000005
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-31/1		5,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		22,70	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		22,70	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		22,70	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		22,70	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		22,70	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		22,70	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		22,70	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		22,70	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-31/1		5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
	школа №75	1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-31/1		3,00	100	Подвальная	24	5,64	0,1774	2,03E-05	0,0000001	0,0000003
	школа №75	1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	школа №75	1,00	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	школа №75	1,00	69	Подвальная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		10,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		1,00	89	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	133	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		5,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
	ж/д 49Д	1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		35,50	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
	ж/д 49Д	1,00	50	Подвальная	6	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		35,50	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
	ж/д 49Г	1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		35,50	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
	ж/д 49В	1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		35,50	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
	ж/д 49В	1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		35,50	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
	ж/д 49Б	1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		35,50	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
	ж/д 49А	1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		35,50	69	Подвальная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
У-17/1	ж/д 49А	1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	159	Подвальная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	159	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	159	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	159	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	159	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	159	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	159	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	159	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		1,00	89	Подвальная	14	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	159	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		1,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ТК-58/4	39,19	69	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-58/4	ТК-58/6	17,55	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-58/6	ТК-58/6	52,85	69	Подземная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000011	0,0000056
ТК-58/6		107,24	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000024	0,0000127
МТК-31/1	МТК-31/3	67,25	82	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000011	0,0000057
МТК-31/3	Детский дом "Единство"	9,00	82	Подземная	2	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000001	0,0000008
МТК-31/1	МТК-31/2	50,35	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000010	0,0000055
МТК-31/2	Бойлерная	72,64	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000015	0,0000079
ТК-59/7	ПС-1, ОС-2	0,29	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
УТ-1	Четырехсекционный жилой дом	114,00	82	Подземная	10	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000013	0,0000070
ПС-1, ОС-2	УТ-1	30,00	82	Подземная	10	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	89	Подвальная	22	5,37	0,1863	1,69E-05	0,0000002	0,0000009
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	89	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-62	ПС-1, ОС-2	0,29	108	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000000	0,0000000
	ЦТП-62 (ПУ-ввод)	1,00	108	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
		23,75	108	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
26-ТК (ПУ)	МТК-5	130,00	530	Подземная	20	12,34	0,0811	1,46E-05	0,0000019	0,0000234
ЦТП-62 (ПУ-ввод)	ЦТП-62	0,29	108	Подземная	18	5,64	0,1774	1,30E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-61 (ПУ-отоп. правое н/сх.)	ТК-61/3	78,90	219	Подземная	69	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000018	0,0000126
ЦТП-61 (ПУ-отоп. левое ВИС)	ТК-61/2	113,30	259	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000026	0,0000202
ЦТП-60 (ПУ-ввод)	ЦТП-60	1,00	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ЦТП-59 (ПУ-ввод)		1,00	273	Подземная	62	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-59 (ПУ-отоп. правое)		1,00	259	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-58 (ПУ-ввод)		1,00	273	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-57		4,40	309	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ЦТП-55 (ПУ-ввод)	ЦТП-55	1,00	219	Подземная	30	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-54 (ПУ-ввод)	ЦТП-54	1,00	273	Подземная	21	7,91	0,1264	1,57E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-54 (ПУ-отоп.)	МТК-11/3	6,60	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000001	0,0000010
ЦТП-53 (ПУ-ввод)	ЦТП-53	0,30	219	Подземная	25	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-53 (ПУ-отоп.)	МТК-15/3	8,40	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000002	0,0000012
ЦТП-52 (ПУ-ввод)	ЦТП-52	1,00	211	Подземная	48	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-52 (ПУ-отоп.)	ТК-52/1	21,90	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000004	0,0000028
ЦТП-51 (ПУ-ввод)	ЦТП-51	1,00	273	Подземная	48	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-51 (ПУ-отоп. правое)	ТК-51/1	4,50	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ЦТП-51 (ПУ-отоп. левое)	ПС-3. ОС-4	25,00	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000005	0,0000032
ЦТП-50 (ПУ-ввод)	ЦТП-50	1,00	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-50 (ПУ-отоп.)	ТК-50/1	2,50	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000001	0,0000003
ЦТП-57 (ПУ-отоп. правое)	ЦТП-57 (ПУ-отоп. правое)	0,50	309	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		0,50	309	Подземная	24	8,74	0,1144	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-57 (ПУ-отоп. левое)	ТК-57/12	34,00	200	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000007	0,0000049
	ЦТП-61 н.сх.	1,00	325	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
	ЦТП-61 (ПУ-отоп. левое ВИС)	1,00	259	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
		0,40	150	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-55 (ПУ-отоп. левое)	ТК-55/1	30,00	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000006	0,0000043
МТК-17		14,73	150	Подземная	13	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000002	0,0000011



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-7		7,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-7	Пеликан	7,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
У-26/1	Административное здание (ПАО "Ростелеком")	5,00	69	Подвальная	24	5,24	0,1908	2,03E-05	0,0000001	0,0000005
	ПЭК Энергия	9,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
МТК-9	Автосервис	10,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
		1,00	108	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
СТК-3	Медицинское учреждение	1,00	108	Подземная	6	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
		30,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
	Административное здание	1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		10,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
	Административное здание	1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ООО "Агроторг"	1,00	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-61 (ПУ-отоп. СМИК)	МТК-25А	3,15	325	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
МТК-25	ЦТП-61 (ПУ-отоп. СМИК)	3,15	325	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ЦТП-61 (ПУ-ввод)	МТК-25	1,00	325	Подземная	25	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-55/4	"Православный приход храма во имя преподобного Сер	76,00	69	Подземная	27	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000017	0,0000090
	Инфекционная больница	1,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	Инфекционная больница	10,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
	АО "Тандер"	1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		0,50	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000000

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	Куляба Т.А.	1,00	50	Подземная	11	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-28	Саакян Айк Асцатуро- вич	19,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
		1,00	57	Подземная	11	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	АО "Тандер"	1,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Таблица 2.10 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №8

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Железнодорожная, 7	0,95845	0,99967	1,602
ул.Магистральная, 3	0,93281	0,99949	0,477
ул. Гидротехническая, 27а	0,98612	0,99989	0,217
ул. Гидротехническая, 27	0,98612	0,99989	2,886
ул. Гидротехническая, 24	0,96785	0,99975	4,962
ул. Железнодорожная, 35	0,98605	0,99987	2,211
ул. Железнодорожная, 37	0,98605	0,99986	7,344
ул. Железнодорожная, 41	0,98629	0,99989	2,211
ул. Железнодорожная, 39	0,98629	0,99988	1,260
ул. Никонова, 10	0,96209	0,99968	1,414
ул. Носова, 11	0,96194	0,99966	1,744
ул. Никонова, 12	0,96194	0,99966	1,041
ул. Носова, 10	0,96194	0,99965	1,095
ул. Никонова, 14	0,96194	0,99966	0,836
ул. Никонова, 16	0,96194	0,99966	0,553
ул. Шлюзовая, 3	0,96194	0,99965	0,117
ул. Носова, 13	0,96194	0,99965	0,403
ул. Никонова, 8	0,96211	0,99967	0,954
ул. Носова, 5	0,96211	0,99967	0,553
ул. Носова, 3	0,96211	0,99966	0,661
ул. Никонова, 13	0,96215	0,99969	1,509
ул. Никонова, 11	0,96215	0,99968	1,321
ул. Носова, 19	0,95579	0,99961	1,490
ул. Носова, 17	0,95579	0,99961	1,398
ул. Макарова, 1	0,96259	0,99965	3,542
ул. Макарова, 5	0,96259	0,99966	2,906
ул. Куйбышева, 32	0,96900	0,99975	5,287
ул. Куйбышева, 30	0,95843	0,99968	2,456
ул. Куйбышева, 22	0,95843	0,99968	4,640
ул. Куйбышева, 20	0,95843	0,99966	2,599
ул. Куйбышева, 21	0,96921	0,99972	1,423
ул. Никонова, 24	0,95585	0,99963	1,670
ул. Никонова, 34	0,95585	0,99962	1,709
ул. Никонова, 44	0,95585	0,99962	0,945
ул. Никонова, 32	0,95715	0,99964	0,943
ул. Никонова, 21	0,95760	0,99966	1,620
ул. Никонова, 27	0,95760	0,99964	1,763
ул. Никонова, 25	0,95760	0,99965	1,865
ул. Никонова, 18	0,95665	0,99964	0,994
ул. Носова, 21	0,95579	0,99962	1,384
ул. Никонова, 22	0,95585	0,99962	1,443
ул. Никонова, 38	0,95585	0,99961	1,432
ул. Никонова, 19	0,95758	0,99966	2,290
ул. Никонова, 17	0,95737	0,99964	2,609
ул. Никонова, 15	0,95737	0,99964	2,140
ул. Никонова, 36	0,95585	0,99962	1,670
ул. Шлюзовая, 33,33а	0,97205	0,99979	3,061

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Гидротехническая, 40	0,97237	0,99980	5,674
ул. Гидротехническая, 41а	0,97436	0,99981	0,167
ул. Гидротехническая, 41	0,97441	0,99982	1,646
ул. Гидротехническая, 43	0,97421	0,99981	1,411
ул. Гидротехническая, 43а	0,97418	0,99980	0,170
ул. Железнодорожная/Шлюзовая, 55/35	0,97418	0,99980	1,411
ул. Железнодорожная, 53	0,97418	0,99980	0,499
ул. Железнодорожная, 53а	0,97418	0,99979	0,222
ул. Шлюзовая, 37	0,97436	0,99981	1,700
ул. Шлюзовая, 27	0,97205	0,99980	3,582
ул. Шлюзовая, 29,31	0,97205	0,99980	4,321
ул. Шлюзовая, 17	0,96236	0,99971	1,660
ул. Шлюзовая, 19	0,96236	0,99971	1,660
ул. Никонова, 23а	0,95760	0,99963	1,929
ул. Никонова, 23	0,95760	0,99963	1,542
ул. Шлюзовая, 2	0,95737	0,99964	1,745
ул. Шлюзовая, 6	0,96049	0,99970	1,751
ул. Шлюзовая, 4	0,96049	0,99969	0,943
ул. Шлюзовая, 4	0,96049	0,99969	1,340
ул. Шлюзовая, 8	0,96063	0,99968	1,832
ул. Железнодорожная, 9	0,95849	0,99969	2,440
ул. Железнодорожная, 5	0,95848	0,99968	2,440
ул. Железнодорожная, 3	0,95847	0,99968	2,440
ул. Железнодорожная, 1,3а	0,95845	0,99968	3,744
ул. Железнодорожная, 11а	0,94269	0,99962	0,947
ул. Куйбышева, 44	0,96900	0,99978	2,468
ул. Куйбышева, 46	0,96900	0,99976	4,624
ул. Куйбышева, 38	0,96900	0,99978	6,191
ул. Макарова, 22	0,97236	0,99981	0,417
ул. Гидротехническая, 28	0,97236	0,99979	0,659
ул. Гидротехническая, 32	0,97233	0,99981	5,081
ул. Зеленая, 5	0,97231	0,99981	0,263
ул. Гидротехническая, 38	0,97237	0,99980	5,235
ул. Гидротехническая, 34	0,97236	0,99981	0,168
ул. Гидротехническая, 30	0,97233	0,99981	3,647
ул. Железнодорожная, 45	0,98632	0,99989	0,340
ул. Железнодорожная, 49	0,97439	0,99981	0,371
ул. Гидротехническая, 39	0,97427	0,99981	1,411
ул. Железнодорожная, 47	0,97407	0,99978	4,612
ул. Гидротехническая, 35	0,97439	0,99982	0,501
ул. Железнодорожная, 43	0,98629	0,99989	7,634
ул. Гидротехническая, 31	0,98625	0,99989	0,764
ул. Гидротехническая, 37	0,97407	0,99980	0,243
ул. Гидротехническая, 35а	0,97665	0,99984	0,393
ул. Зеленая, 9	0,97231	0,99982	0,302
ул. Энергетиков, 17	0,96783	0,99975	0,344
ул. Гидротехническая, 16	0,96795	0,99977	0,872
ул. Гидротехническая, 20	0,96798	0,99977	0,913

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Энергетиков, 5	0,97000	0,99980	0,519
ул. Энергетиков, 9	0,97000	0,99979	0,229
ул. Энергетиков, 11	0,97000	0,99978	4,169
ул. Энергетиков, 3	0,97000	0,99978	0,498
ул. Гидротехническая, 14	0,96990	0,99979	0,327
ул. Энергетиков, 7	0,96990	0,99979	0,617
ул. Гидротехническая, 14а	0,96990	0,99979	0,204
ул. Куйбышева, 36	0,96900	0,99977	0,372
ул. Энергетиков, 2	0,97000	0,99977	0,589
ул. Гидротехническая, 18	0,96798	0,99977	0,913
ул. Гидротехническая, 25	0,98608	0,99988	0,927
ул. Железнодорожная, 23	0,94470	0,99958	4,661
ул. Железнодорожная, 21	0,94467	0,99958	6,247
ул. Гидротехническая, 15	0,94502	0,99961	1,547
ул. Гидротехническая 1под., 17	0,98388	0,99985	0,851
ул. Железнодорожная, 25	0,98373	0,99984	2,330
ул. Железнодорожная, 27	0,98373	0,99984	5,452
ул. Гидротехническая, 19	0,98391	0,99985	0,972
ул. Гидротехническая, 19а	0,98388	0,99985	0,252
ул. Гидротехническая, 23	0,98381	0,99985	0,850
ул. Железнодорожная, 33	0,98377	0,99983	3,544
ул. Железнодорожная, 29	0,98377	0,99983	2,211
ул. Железнодорожная, 31	0,98377	0,99984	0,833
ул. Гидротехническая, 21	0,98414	0,99986	1,948
ул. Гидротехническая, 8	0,96987	0,99978	0,815
ул. Гидротехническая, 10	0,96987	0,99978	4,169
ул. Гидротехническая, 6	0,96987	0,99978	5,452
ул. Железнодорожная, 17	0,94465	0,99957	6,231
ул. Гидротехническая, 9	0,94471	0,99959	0,899
ул. Железнодорожная, 13	0,94464	0,99957	0,372
ул. Гидротехническая, 7	0,95868	0,99970	3,763
ул. Куйбышева, 28	0,95868	0,99969	1,411
ул. Железнодорожная, 11	0,95852	0,99969	1,176
ул. Куйбышева, 24	0,95852	0,99968	2,344
ул. Куйбышева, 26	0,95868	0,99970	1,411
ул. Железнодорожная, 19	0,94476	0,99958	1,239
ул. Железнодорожная, 15	0,94476	0,99958	1,977
ул. Гидротехническая, 5	0,95874	0,99971	0,679
ул. Гидротехническая, 3	0,95874	0,99970	2,440
ул. Севастопольская, 1	0,96447	0,99973	1,073
ул. Крылова, 6	0,96347	0,99970	0,995
ул. Крылова, 8	0,96347	0,99970	1,709
ул. Севастопольская, 8	0,96347	0,99970	1,709
ул. Никонова, 6	0,96211	0,99967	0,753
ул. Никонова, 4	0,96211	0,99966	0,364
ул. Никонова, 2	0,96211	0,99965	0,873
ул. Никонова, 7	0,96213	0,99967	0,848
ул. Никонова, 5	0,96211	0,99967	0,492

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Никонова, 3	0,96208	0,99966	0,494
ул. Никонова, 1	0,96208	0,99966	0,783
ул. Крылова, 5	0,96347	0,99970	0,688
ул. Крылова, 7	0,96347	0,99970	1,709
ул. Зеленая, 6	0,96399	0,99974	0,678
ул. Зеленая, 4	0,96379	0,99973	1,608
ул. Макарова, 16	0,96303	0,99972	1,091
ул. Макарова, 14	0,96296	0,99971	0,950
ул. Севастопольская, 4	0,96079	0,99969	1,204
ул. Крылова, 5а	0,96277	0,99970	0,978
ул. Крылова, 3а	0,96277	0,99969	0,983
ул. Макарова, 10	0,96273	0,99970	0,803
ул. Макарова, 8	0,96267	0,99967	1,605
ул. Макарова, 6	0,96267	0,99967	1,432
ул. Макарова, 12	0,96271	0,99969	0,643
ул. Макарова, 3	0,96259	0,99967	2,906
ул. Зеленая, 2а	0,96379	0,99973	0,643
ул. Зеленая, 7	0,97231	0,99982	0,288
ул. Зеленая, 3/18	0,97231	0,99980	0,966
ул. Шлюзовая, 25	0,97205	0,99980	0,176
ул. Шлюзовая, 21	0,96236	0,99971	1,660
ул. Севастопольская, 3	0,96228	0,99971	1,022
ул. Зеленая, 10	0,96228	0,99970	1,534
ул. Шлюзовая, 23	0,96228	0,99971	3,149
ул. Севастопольская, 10	0,96231	0,99971	0,484
ул. Шлюзовая, 15	0,96231	0,99971	1,660
ул. Шлюзовая, 13а	0,96215	0,99970	2,076
ул. Шлюзовая, 13	0,96215	0,99970	1,660
ул. Шлюзовая, 11	0,96215	0,99969	1,122
ул. Никонова, 9	0,96215	0,99968	2,830
ул. Зеленая, 11	0,97231	0,99981	0,697
ул. Гидротехническая, 18	0,96798	0,99977	0,913
ул. Никонова, 22	0,95585	0,99961	1,443
ул. Носова, 21	0,95579	0,99962	1,384
ул. Шлюзовая, 8	0,96063	0,99968	1,406
ул. Магистральная, 8б	0,97419	0,99976	4,530
ул. Гидротехническая, 33	0,98637	0,99991	0,713
ул. Зеленая, 15	0,96037	0,99966	0,405
ул. Макарова, 22	0,97236	0,99981	0,419
ул. Макарова, 22	0,97236	0,99981	0,416
ул. Макарова, 22	0,97236	0,99981	0,418
ул. Зеленая, 5	0,97231	0,99981	0,264
ул. Зеленая, 5	0,97231	0,99981	0,265
ул. Зеленая, 9	0,97231	0,99982	0,302
ул. Зеленая, 9	0,97231	0,99982	0,302
ул. Зеленая, 9	0,97231	0,99982	0,302
ул. Зеленая, 9	0,97231	0,99981	0,302
ул. Энергетиков, 17	0,96783	0,99975	0,353



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Энергетиков, 17	0,96783	0,99975	0,349
ул. Энергетиков, 17	0,96783	0,99975	0,347
ул. Энергетиков, 17	0,96783	0,99975	0,345
ул. Гидротехническая, 16	0,96795	0,99976	0,874
ул. Гидротехническая, 16	0,96795	0,99976	0,874
ул. Гидротехническая, 16	0,96795	0,99976	0,872
ул. Гидротехническая, 16	0,96795	0,99976	0,873
ул. Гидротехническая, 16	0,96795	0,99976	0,874
ул. Гидротехническая, 16	0,96795	0,99976	0,875
ул. Гидротехническая, 16	0,96795	0,99976	0,876
ул. Гидротехническая, 16	0,96795	0,99976	0,879
ул. Куйбышева, 36	0,96900	0,99977	0,373
ул. Куйбышева, 36	0,96900	0,99977	0,373
ул. Куйбышева, 36	0,96900	0,99977	0,374
ул. Куйбышева, 36	0,96900	0,99977	0,376
ул. Куйбышева, 36	0,96900	0,99977	0,378
ул. Гидротехническая, 15	0,94502	0,99961	1,547
ул. Гидротехническая, 15	0,94502	0,99961	1,547
ул. Гидротехническая, 15	0,94502	0,99961	1,547
ул. Гидротехническая, 15	0,94502	0,99961	1,547
ул. Гидротехническая, 15	0,94502	0,99961	1,547
ул. Гидротехническая, 9	0,94471	0,99959	0,899
ул. Гидротехническая, 9	0,94471	0,99959	0,899
ул. Гидротехническая, 9	0,94471	0,99959	0,899
ул. Гидротехническая, 9	0,94471	0,99959	0,900
ул. Гидротехническая, 9	0,94471	0,99959	0,900
ул. Гидротехническая, 9	0,94471	0,99959	0,901
ул. Гидротехническая, 9	0,94471	0,99959	0,901
ул. Гидротехническая, 9	0,94471	0,99959	0,902
ул. Гидротехническая, 9	0,94471	0,99959	0,904
ул. Железнодорожная, 13	0,94464	0,99957	0,372
ул. Железнодорожная, 13	0,94464	0,99957	0,372
ул. Железнодорожная, 13	0,94464	0,99957	0,372
ул. Железнодорожная, 13	0,94464	0,99957	0,372
ул. Зеленая, 7	0,97231	0,99982	0,288
ул. Зеленая, 7	0,97231	0,99982	0,288
ул. Зеленая, 7	0,97231	0,99982	0,288
ул. Шлюзовая, 25	0,97205	0,99980	0,176
ул. Шлюзовая, 25	0,97205	0,99980	0,176
ул. Шлюзовая, 25	0,97205	0,99980	0,176
ул. Зеленая, 11	0,97231	0,99981	0,329
ул. Железнодорожная, 53	0,97418	0,99980	0,501
ул. Энергетиков, 5	0,97000	0,99979	0,521
ул. Энергетиков, 7	0,96990	0,99979	0,617
ул. Энергетиков, 7	0,96990	0,99979	0,618
ул. Энергетиков, 7	0,96990	0,99979	0,619
ул. Энергетиков, 7	0,96990	0,99979	0,620
ул. Гидротехническая, 19	0,98390	0,99985	0,972

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Гидротехническая, 23	0,98380	0,99985	0,852
ул. Гидротехническая, 23	0,98380	0,99985	0,852
ул. Гидротехническая, 23	0,98380	0,99985	0,851
ул. Гидротехническая, 23	0,98380	0,99985	0,851
ул. Гидротехническая, 23	0,98380	0,99985	0,851
ул. Гидротехническая, 23	0,98380	0,99985	0,852
ул. Гидротехническая, 23	0,98380	0,99985	0,852
ул. Гидротехническая, 23	0,98380	0,99985	0,854
ул. Гидротехническая, 23	0,98379	0,99984	0,855
ул. Гидротехническая, 23	0,98379	0,99984	0,858
ул. Железнодорожная, 31	0,98377	0,99984	0,832
ул. Железнодорожная, 31	0,98377	0,99984	0,832
ул. Железнодорожная, 31	0,98377	0,99983	0,837
ул. Железнодорожная, 31	0,98377	0,99984	0,835
ул. Железнодорожная, 31	0,98377	0,99984	0,833
ул. Гидротехническая, 35	0,97439	0,99981	0,443
ул. Гидротехническая, 35	0,97439	0,99981	0,444
ул. Гидротехническая, 35	0,97439	0,99981	0,445
ул. Гидротехническая, 35	0,97439	0,99980	0,447
ул. Гидротехническая, 35	0,97439	0,99980	0,448
ул. Гидротехническая, 35	0,97439	0,99980	0,451
ул. Гидротехническая, 35	0,97439	0,99980	0,455
ул. Гидротехническая, 35	0,97439	0,99979	0,464
ул. Гидротехническая, 31	0,98625	0,99989	0,764
ул. Гидротехническая, 31	0,98625	0,99989	0,764
ул. Гидротехническая, 31	0,98625	0,99989	0,764
ул. Гидротехническая, 31	0,98625	0,99989	0,764
ул. Гидротехническая, 33	0,98636	0,99991	0,713
ул. Гидротехническая, 33	0,98635	0,99990	0,714
ул. Гидротехническая, 33	0,98634	0,99990	0,714
ул. Гидротехническая, 33	0,98634	0,99990	0,714
ул. Гидротехническая, 33	0,98633	0,99990	0,715
ул. Гидротехническая, 33	0,98632	0,99990	0,715
ул. Гидротехническая, 33	0,98632	0,99990	0,715
ул. Гидротехническая, 33	0,98635	0,99990	0,714
ул. Энергетиков, 3	0,97000	0,99978	0,499
ул. Энергетиков, 3	0,97000	0,99978	0,499
ул. Энергетиков, 3	0,97000	0,99978	0,499
ул. Энергетиков, 3	0,97000	0,99978	0,500
ул. Гидротехническая, 5	0,95874	0,99971	0,679
ул. Гидротехническая, 5	0,95874	0,99971	0,680
ул. Железнодорожная, 49	0,97439	0,99981	0,372
ул. Железнодорожная, 49	0,97439	0,99980	0,374
ул. Железнодорожная, 49	0,97439	0,99980	0,376
ул. Железнодорожная, 49	0,97439	0,99980	0,379
ул. Железнодорожная, 49	0,97439	0,99979	0,383
ул. Железнодорожная, 49	0,97439	0,99979	0,388
ул. Железнодорожная, 49	0,97439	0,99978	0,401

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Гидротехническая 2 под., 17	0,98387	0,99985	0,851
ул. Гидротехническая 3 под., 17	0,98386	0,99985	0,851
ул. Гидротехническая 4 под., 17	0,98386	0,99985	0,851
ул. Гидротехническая 5 под., 17	0,98385	0,99985	0,851
ул. Гидротехническая 6 под., 17	0,98384	0,99985	0,851
ул. Гидротехническая 7 под., 17	0,98383	0,99985	0,851
ул. Гидротехническая 8 под., 17	0,98383	0,99985	0,852
ул. Гидротехническая 9 под., 17	0,98382	0,99985	0,852
ул. Гидротехническая 10 под., 17	0,98381	0,99985	0,852
ул. Гидротехническая 11 под., 17	0,98380	0,99985	0,852
ул. Куйбышева, 42	0,96900	0,99975	0,701
ул. Шлюзовая, 8	0,96063	0,99969	2,117
ул. Гидротехническая, 22	0,96572	0,99972	3,583
ул. Гидротехническая, 14	0,96990	0,99979	0,327
ул. Гидротехническая, 14	0,96990	0,99979	0,327
ул. Гидротехническая, 14	0,96990	0,99979	0,327
ул. Гидротехническая, 28б,в	0,97534	0,99984	4,638
ул. Гидротехническая, 10А	0,96987	0,99978	0,227
ул. Куйбышева, 26а	0,95868	0,99970	1,454
ул. Гидротехническая, 28г	0,99143	0,99995	0,195
ул. Железнодорожная, 7а	0,95848	0,99968	1,304
ул. Никонова, 1А стр.35	0,99758	0,99998	0,106
ул. Никонова, 1А стр.34	0,99758	0,99998	0,092
ул. Никонова, 1А стр.33	0,99758	0,99998	0,289
ул. Железнодорожная, 33а	0,98377	0,99983	0,666
ул. Железнодорожная,	0,98373	0,99983	2,858
ул. Зеленая, 15 ст. 5	0,96037	0,99965	0,555
ул. Гидротехническая (нагрузка поделена пополам), 43	0,97421	0,99981	0,166
ул. Гидротехническая, 41	0,97441	0,99982	0,030
ул. Железнодорожная, 11а стр2	0,94269	0,99962	0,134
ул. Гидротехническая (нагрузка поделена пополам), 43	0,97421	0,99981	0,166

## 2.5.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной

### №7

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №7.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков приведены в таблице 2.11.

В таблице 2.12 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия котельной.

Таблица 2.11 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от котельной №7

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная №7	ТК-1	256,00	200	Надземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000052	0,0000370
		100,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000023	0,0000121
	Ветлечебница	10,00	89	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-1		5,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-1		145,00	150	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000029	0,0000187
	Наркологический диспансер	5,00	82	Подземная	24	5,37	0,1863	2,03E-05	0,0000001	0,0000005
		10,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012

Таблица 2.12 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №7

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Лобачевского, 11	0,99810	0,99995	0,005
ул. Лобачевского, 13	0,99778	0,99994	0,025

## 2.6.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №5

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №5.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков приведены в таблице 2.13.

В таблице 2.14 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия котельной.

Таблица 2.13 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от котельной №5

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная №5	Брестская, 26	18,40	50	Подземная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021



Таблица 2.14 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №5

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Брестская, 26	1,00000	1,00000	0,001

## 2.7.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №4

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №4.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков приведены в таблице 2.15.

В таблице 2.16 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия котельной.

Таблица 2.15 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от котельной №4

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная №4	ТК-сущ. Телеграфная, 34	1,00	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-сущ. Телеграфная, 34		1,00	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-сущ. Телеграфная, 34	Противотуберкулезный диспансер "Хозблок"	19,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
	Противотуберкулезный диспансер	1,00	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Таблица 2.16 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №4

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Телеграфная, 34	1,00000	1,00000	0,000
Телеграфная, 34	1,00000	1,00000	0,005

## 2.8.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №3

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №3.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков приведены в таблице 2.17.

В таблице 2.18 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия котельной.

Таблица 2.17 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная №3	ТК-1	8,00	219	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
Котельная №3	ТК-2	8,00	219	Подземная	17	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-2	стол. мастерская, стр.12	13,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-2	ТК-3	25,00	159	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-3	ТК-3/1	28,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-1		290,00	219	Надземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000066	0,0000466
ТК-3	ТК-4	76,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000109
ТК-4		13,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
ТК-4	ТК-5	20,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-5	ж/д	23,00	159	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000033
ТК-5	ТК-6	87,00	159	Подземная	18	6,35	0,1575	1,30E-05	0,0000011	0,0000072
ТК-6		7,00	50	Подземная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-6	ТК-7	26,00	159	Подземная	18	6,35	0,1575	1,30E-05	0,0000003	0,0000022
ТК-7	т.вр	15,00	89	Подземная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000002	0,0000011
т.вр		2,00	50	Подземная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000000	0,0000001
т.вр		45,00	65	Подземная	18	5,12	0,1955	1,30E-05	0,0000006	0,0000030
		2,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
		2,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-7	ТК-8	35,00	89	Подземная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000005	0,0000025
		16,00	57	Подземная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-8		36,98	89	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-7		50,50	89	Подземная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000007	0,0000035
		48,24	89	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
		13,30	45	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
		48,24	89	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
		14,00	45	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
	ТК-8/1	48,24	89	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
		15,00	45	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ТК-8/1		26,00	45	Подземная	18	4,88	0,2050	1,30E-05	0,0000003	0,0000017

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-8/1		13,00	45	Подземная	18	4,88	0,2050	1,30E-05	0,0000002	0,0000008
7/4	7/5	10,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
7/4		10,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
7/3	7/4	25,00	65	Подземная	30	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
7/3		10,00	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		5,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-7/2-1	7/3	50,50	89	Подземная	51	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
ТК-7/2-1		10,00	57	Подземная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000001	0,0000007
7/2	ТК-7/2-1	50,50	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
	7/2	50,50	89	Подземная	18	5,37	0,1863	1,30E-05	0,0000007	0,0000035
		8,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
ТК-5	ТК-5/1	35,00	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-5/1	точка врезки 1	23,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-5/1		14,00	57	Подземная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-5/1	стр.12	4,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
точка врезки 1	кор.3 ж/д	43,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000049
точка врезки 1	точка врезки 2	37,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
точка врезки 2		7,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-2	корпус 3	13,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ТК-3/2	стр.24 кумысный цех	11,00	57	Подземная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-3/2		31,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-3/2	ТК-3/3	145,50	89	Подземная	21	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000023	0,0000122
ТК-3/3	стр.21	63,00	32	Подземная	21	4,77	0,2097	1,57E-05	0,0000010	0,0000047
ТК-3/3	ТК-3/4	37,00	89	Подземная	8	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-3/4		13,80	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ТК-3/4	стр.18	50,00	57	Подземная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000007	0,0000033
	корпус главный, стр.34	80,00	219	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000018	0,0000129
ТК-3/1	ТК-3/2	110,50	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000025	0,0000134
7/5		10,00	57	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
	стр.19	14,10	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		20,75	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
		85,78	89	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000010	0,0000052



Таблица 2.18 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Лесопарковое шоссе/Санаторная , 2/18	0,99997	1,00000	0,033
Лесопарковое шоссе/Санаторная, 2, ст.24	0,99994	0,99998	0,010
Лесопарковое шоссе, 2 стр.34	0,99689	0,99994	0,621
ул.Санаторная, 111	0,99971	0,99999	0,021
ул.Санаторная, 83	0,99957	0,99998	0,015
ул.Санаторная, 81	0,99953	0,99997	0,014
ул.Санаторная, 91	0,99953	0,99997	0,014
ул.Санаторная, 89	0,99953	0,99997	0,014
ул.Санаторная, 75	0,99953	0,99997	0,014
ул.Санаторная, 55	0,99953	0,99995	0,039
ул.Санаторная, 57	0,99953	0,99995	0,039
ул.Санаторная, 71	0,99953	0,99996	0,014
ул.Санаторная, 69	0,99953	0,99996	0,014
ул.Санаторная, 63	0,99953	0,99996	0,031
ул.Санаторная, 61	0,99953	0,99996	0,039
ул.Санаторная, 59	0,99953	0,99995	0,032
ул.Санаторная, 67	0,99953	0,99995	0,031
ул.Санаторная, 65	0,99953	0,99995	0,031
ул.Санаторная, 71	0,99953	0,99996	0,014
ул. Лесопарковое шоссе, 2, ст.14	0,99953	0,99997	0,014
Лесопарковое шоссе, 2 стр. 8	0,99970	0,99997	0,020
ул.Санаторная, 117а	0,99970	0,99998	0,030
Лесопарковое шоссе, 2 ст.12	0,99970	0,99998	0,034
ул.Санаторная, 117	0,99970	0,99997	0,016
Лесопарковое шоссе, 2	0,99997	1,00000	0,087
Санаторная, 103	0,99994	0,99998	0,010
Санаторная, 99	0,99994	0,99996	0,023
Санаторная, 95	0,99994	0,99996	0,021
Санаторная, 93	0,99994	0,99996	0,039
ул. Лесопарковое шоссе, 2 стр. 15	0,99964	0,99998	0,014
Санаторная, 97	0,99994	0,99996	0,042

## 2.9.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №2

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №2.

На рисунке 2.5 показана трассировка теплопровода от Котельной №2 до потребителя «Д/с №125 «Росточек». Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и



Таблица 2.19 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от Котельной №2 до потребителя «Д/с №125 «Росточек»»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная 2	Котельная 2	5,00	800	Надземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000020
Котельная 2	ПС-1, ОС-2	24,00	800	Надземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000005	0,0000098
ПС-1, ОС-2	СТК-0	1,00	800	Надземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
СТК-0	МТК-48	33,00	630	Подземная	29	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000007	0,0000105
МТК-48	22-ТК (ПУ)	5,00	630	Подземная	29	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000001	0,0000016
22-ТК (ПУ)	МТК-46	110,00	630	Подземная	29	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000025	0,0000351
МТК-46	МТК-44	137,22	630	Подземная	30	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000031	0,0000438
МТК-44	ПС-1, ОС-2	121,00	630	Подземная	30	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000027	0,0000386
ПС-1, ОС-2	СТК-42	0,50	630	Подземная	29	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
		0,50	630	Подземная	29	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
СТК-42	МТК-40	790,00	468	Подземная	4	11,40	0,0877	1,14E-05	0,0000090	0,0001018
МТК-40	СТК-38	395,50	426	Подземная	4	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000045	0,0000469
СТК-38	ПС-1, ОС-2	0,20	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
		0,30	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ПС-1, ОС-2	126,50	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000029	0,0000297
ПС-1, ОС-2	СТК-36	0,62	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
СТК-36	ПС-1, ОС-2	1,00	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	МТК-36/1	74,00	426	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000017	0,0000174
МТК-36/1	МТК-36/2А	390,03	426	Подземная	36	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000088	0,0000917
МТК-36/2А	МТК-36/2	2,00	414	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
МТК-36/2	ПС-3. ОС-4	1,00	414	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-3. ОС-4	МТК-36/3	391,02	414	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000088	0,0000919
МТК-36/3	ПС-1, ОС-2	0,55	259	Подземная	30	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	МТК-36/4	96,00	259	Подземная	30	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000022	0,0000170
МТК-36/4	д/с №125 "Росточек"	436,00	69	Подземная	5	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000050	0,0000258



На рисунке 2.6 показана трассировка теплопровода от Котельной №2 до потребителя «МБУ прогимназия №162 «Олимпия»». Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.20.

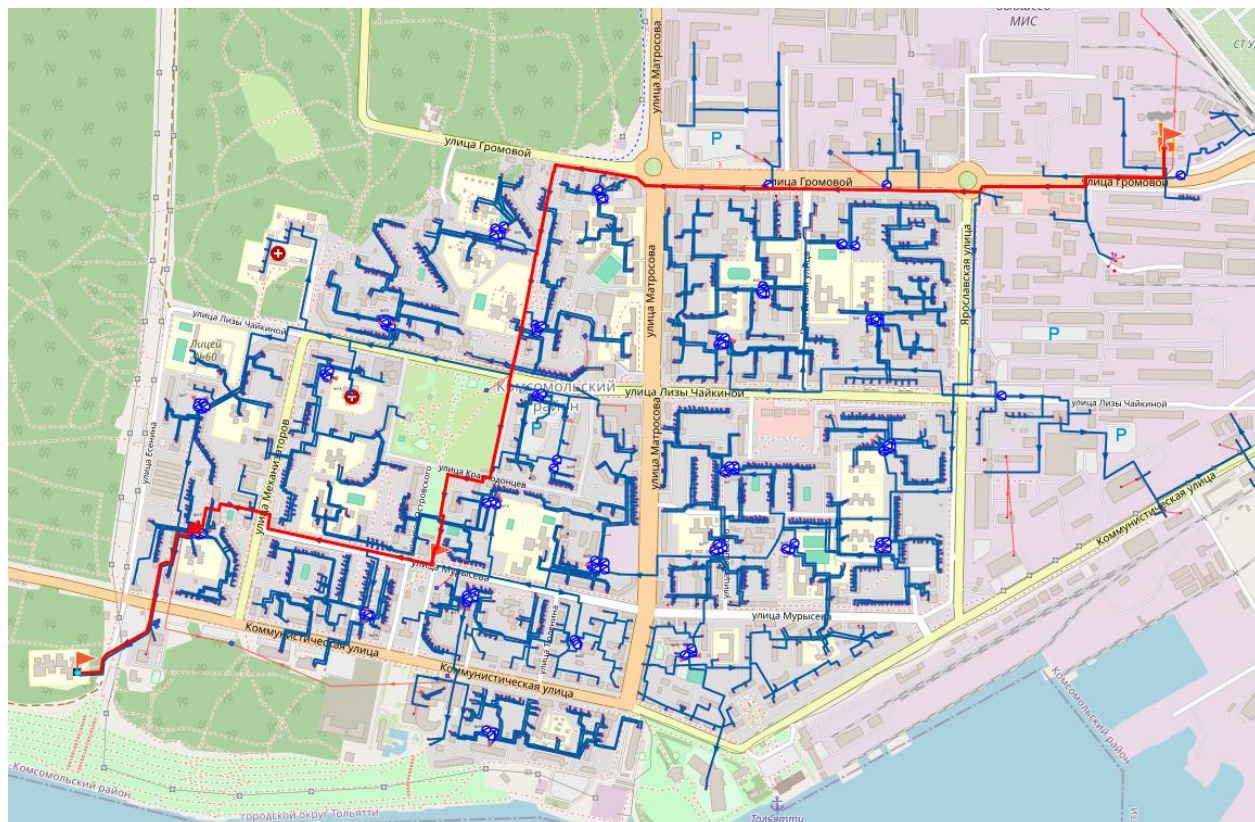


Рисунок 2.6 – Трассировка теплопровода от Котельной №2 до потребителя «МБУ прогимназия №162 "Олимпия"»

Таблица 2.20 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от Котельной №2 до потребителя «МБУ прогимназия №162 "Олимпия"»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная 2	Котельная 2	5,00	800	Надземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000020
Котельная 2	ПС-1, ОС-2	24,00	800	Надземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000005	0,0000098
ПС-1, ОС-2	СТК-0	1,00	800	Надземная	30	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
СТК-0	ПС-1, ОС-2	26,60	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000006	0,0000109
ПС-1, ОС-2		40,40	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000009	0,0000165
	МТК-2	143,90	800	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000033	0,0000589
МТК-2	МТК-3	38,80	800	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000009	0,0000159
МТК-3	МТК-4	214,00	800	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000048	0,0000876
МТК-4	СТК-5	47,00	800	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000011	0,0000192
СТК-5	ПС-3, ОС-4	1,00	614	Подземная	26	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ПС-3, ОС-4	МТК-7	71,20	614	Подземная	26	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000016	0,0000227
МТК-7	МТК-9	57,80	614	Подземная	26	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000013	0,0000184
МТК-9	МТК-11	126,20	614	Подземная	26	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000029	0,0000403
МТК-11	МТК-13	253,40	614	Подземная	26	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000057	0,0000809
МТК-13	МТК-15	54,00	614	Подземная	26	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000012	0,0000172
МТК-15	МТК-17	94,00	614	Подземная	26	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000021	0,0000300
МТК-17	МТК-19	135,30	614	Подземная	26	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000031	0,0000432
МТК-19	МТК-21	208,70	614	Подземная	26	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000047	0,0000666
МТК-21	СТК-23	152,30	614	Подземная	28	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000034	0,0000486
СТК-23		0,40	515	Подземная	28	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	МТК-25	115,00	515	Подземная	28	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000026	0,0000318
МТК-25	МТК-27	96,40	515	Подземная	51	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000022	0,0000266
МТК-27	СТК-29	182,60	515	Подземная	51	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000041	0,0000504
СТК-29	ПС-3, ОС-4	0,70	515	Подземная	30	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-3, ОС-4	МТК-31	81,00	515	Подземная	51	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000018	0,0000224
МТК-31	МТК-33	72,50	515	Подземная	44	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000016	0,0000200
МТК-33	ПС-1, ОС-2	1,00	414	Подземная	27	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	МТК-33/2	36,70	414	Подземная	20	10,49	0,0953	1,46E-05	0,0000005	0,0000056
МТК-33/2	МТК-33/4	231,70	414	Подземная	21	10,49	0,0953	1,57E-05	0,0000036	0,0000378
МТК-33/4	МТК-33/6	150,00	414	Подземная	21	10,49	0,0953	1,57E-05	0,0000024	0,0000244

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-33/6	ПС-1, ОС-2	252,10	414	Подземная	20	10,49	0,0953	1,46E-05	0,0000037	0,0000383
ПС-1, ОС-2	МТК-48	1,00	414	Подземная	27	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
МТК-48	МТК-50	230,40	309	Подземная	30	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000052	0,0000451
МТК-50	ПС-1, ОС-2	0,60	309	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	МТК-52	397,00	414	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000090	0,0000933
МТК-52	ПС-1, ОС-2	244,40	414	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000055	0,0000574
ПС-1, ОС-2	СТК-55	0,40	414	Подземная	26	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
СТК-55	ПС-3, ОС-4	0,50	259	Подземная	26	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4	ЦТП-12 (ПУ-ввод)	0,25	259	Подземная	26	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-12 (ПУ-ввод) ул. Механизаторов, 5а	ул. Механизаторов, 5а ЦТП-12	0,25	259	Подземная	26	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
		0,50	259	Подземная	26	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-12	ЦТП-12 (ПУ-отоп, правое)	2,00	259	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
		1,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-12 (ПУ-отоп, правое)	СТК-55	19,27	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
СТК-55	ПС-5, ОС-6	0,40	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-5, ОС-6	ТК-12/3	121,00	125	Подземная	2	5,98	0,1671	1,57E-05	0,0000019	0,0000113
ТК-12/3	ТК-12/5	147,55	125	Подземная	2	5,98	0,1671	1,57E-05	0,0000023	0,0000138
ТК-12/5	ТК-12/7	216,60	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000049	0,0000273
ТК-12/7	001 МБУ прогимназия № 162 "Олимпия",	66,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000083



В таблице 2.21 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия Котельной №2.

Таблица 2.21 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №2

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Телеграфная, 4	0,92385	0,99826	3,113
Майский пр-д, 9	0,92596	0,99836	1,583
Майский пр-д, 5	0,92585	0,99836	2,739
ул. Куйбышева, 12	0,92585	0,99834	1,493
ул. Куйбышева, 16	0,92495	0,99832	1,497
ул. Куйбышева, 14	0,92498	0,99831	1,653
Майский пр-д, 7	0,92602	0,99836	3,662
Майский пр-д, 1	0,92585	0,99834	8,391
Майский пр-д, 7а	0,92428	0,99834	4,555
ул. Куйбышева, 18	0,92516	0,99834	1,448
ул. Куйбышева, 18а	0,92525	0,99833	1,041
Майский пр-д, 11	0,92598	0,99837	2,144
Майский пр-д, 15	0,92712	0,99836	4,032
Майский пр-д, 13	0,92720	0,99835	4,047
Майский пр-д, 64	0,91530	0,99829	8,701
Майский пр-д, 62	0,91522	0,99828	8,720
Майский пр-д, 66	0,91526	0,99828	8,708
Майский пр-д, 68	0,91525	0,99828	8,702
ул. Громовой, 10	0,94015	0,99836	9,281
ул. Громовой, 10а	0,94016	0,99836	9,283
ул. Громовой, 2а	0,95135	0,99847	1,449
ул. Громовой, 2	0,94669	0,99848	5,206
ул. Матросова, 64	0,95546	0,99848	2,568
ул. Матросова, 64, 64	0,95349	0,99874	8,152
ул. Громовой, 20	0,94588	0,99860	9,484
ул. Громовой, 18	0,94824	0,99861	2,560
ул. Громовой, 16	0,94831	0,99860	2,565
ул. Громовой, 14	0,94848	0,99860	2,575
ул. Есенина 18а, 18а	0,95164	0,99816	1,316
ул. Механизаторов, 26а	0,94300	0,99825	0,642
ул. Л.Чайкиной, 39	0,95686	0,99852	13,631
ул. Л.Чайкиной, 35	0,93946	0,99819	8,803
ул. Л.Чайкиной, 33	0,93947	0,99819	8,805
ул. Л.Чайкиной, 21а	0,95573	0,99840	6,870
ул. Механизаторов, 37	0,94640	0,99827	1,512
ул. Есенина, 18	0,94428	0,99816	4,237
ул. Есенина, 18, 18	0,95142	0,99816	4,078
ул. Механизаторов, 31	0,94094	0,99815	17,814
ул. Л.Чайкиной, 26	0,95561	0,99841	9,132
ул. Есенина, 14	0,94281	0,99818	4,471
ул. Есенина, 16	0,95788	0,99861	4,388
ул. Есенина, 12	0,94248	0,99820	6,077
ул. Есенина, 4	0,95804	0,99861	1,581

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Есенина, 6	0,93888	0,99817	9,390
ул. Механизаторов, 17	0,94300	0,99819	1,529
ул. Есенина, 8	0,93966	0,99818	1,842
ул. Есенина, 10	0,95807	0,99861	1,460
ул. Механизаторов, 11а, 11а	0,95588	0,99851	6,079
ул. Механизаторов, 7	0,93858	0,99819	9,364
ул. Механизаторов, 15	0,93875	0,99818	9,378
ул. Коммунистическая, 11	0,94079	0,99818	4,677
ул. Механизаторов, 5	0,95762	0,99861	2,054
ул. Механизаторов, 23	0,94432	0,99822	2,252
ул. Механизаторов, 29	0,95609	0,99859	1,459
ул. Механизаторов, 25а	0,94253	0,99819	3,014
ул. Механизаторов, 9	0,95589	0,99858	7,416
ул. Механизаторов, 25	0,94237	0,99819	8,121
ул. Л.Чайкиной, 32, 32	0,95929	0,99886	4,560
ул. Механизаторов, 20	0,93932	0,99818	1,612
ул. Механизаторов, 20а	0,93978	0,99817	4,288
ул. Механизаторов, 18	0,93779	0,99815	4,013
ул. Механизаторов, 14	0,95204	0,99833	2,131
ул. Механизаторов, 14а	0,94108	0,99828	1,241
ул. Краснодонцев, 29	0,94466	0,99833	0,439
ул. Мурысева , 47	0,93999	0,99816	4,712
ул. Мурысева , 49	0,93494	0,99812	3,156
ул. Мурысева , 49а	0,94576	0,99836	0,510
ул. Мурысева , 49	0,93945	0,99817	1,066
ул. Механизаторов, 16	0,93660	0,99814	2,538
ул. Механизаторов, 24	0,95462	0,99839	9,697
ул. Механизаторов, 19	0,95826	0,99860	5,665
ул. Громовой, 8	0,94474	0,99838	1,699
ул. Л.Чайкиной, 27	0,94362	0,99842	6,381
ул. Л.Чайкиной, 29	0,94364	0,99842	6,252
ул. Громовой, 6	0,95747	0,99861	1,529
ул. Л.Чайкиной, 51	0,94528	0,99849	5,120
ул. Громовой, 4	0,94473	0,99838	1,676
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94535	0,99847	1,885
ул. Громовой, 12	0,94453	0,99841	1,537
ул. Л.Чайкиной, 59	0,94398	0,99833	5,424
ул. Л.Чайкиной, 57	0,94648	0,99827	16,867
ул. Л.Чайкиной, 55	0,95682	0,99848	9,792
ул. Л.Чайкиной, 53а	0,94504	0,99832	2,845
ул. Л.Чайкиной, 43	0,94366	0,99827	1,003
ул. Л.Чайкиной, 43а	0,94541	0,99833	1,510
ул. Л.Чайкиной, 41	0,95686	0,99852	2,688
ул. Л.Чайкиной, 43	0,93916	0,99822	6,331
ул. Л.Чайкиной, 43а	0,93915	0,99821	6,345
ул. Л.Чайкиной, 53	0,93946	0,99820	6,371
ул. Л.Чайкиной, 47	0,94137	0,99820	2,132
ул. Л.Чайкиной, 47а	0,94554	0,99837	1,058

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Чайкиной, 45	0,94139	0,99821	1,315
ул. Л.Чайкиной, 37	0,94377	0,99815	9,475
ул. Л.Чайкиной, 23	0,94058	0,99819	2,523
ул. Л.Чайкиной, 25	0,95630	0,99851	1,891
ул. Л.Чайкиной, 21	0,95608	0,99852	1,157
ул. Л.Чайкиной, 30	0,94436	0,99830	2,147
ул. Матросова, 50	0,91903	0,99838	1,529
ул. Матросова, 52	0,91662	0,99837	4,610
ул. Матросова, 58	0,90385	0,99836	3,422
ул. Матросова, 56	0,91193	0,99835	6,341
ул. Громовой, 26	0,91158	0,99835	4,728
ул. Громовой, 24	0,91208	0,99835	4,088
ул. Л.Чайкиной, 67а	0,91250	0,99844	2,448
ул. Матросова, 36	0,91241	0,99842	2,874
ул. Матросова, 36	0,91194	0,99843	2,754
ул. Матросова, 40	0,92011	0,99842	5,499
ул. Матросова, 46	0,91987	0,99841	6,560
ул. Матросова, 48	0,92035	0,99840	2,061
ул. Матросова, 54	0,92066	0,99840	5,551
ул. Матросова, 60	0,92107	0,99840	4,538
ул. Матросова, 44	0,92106	0,99845	3,881
ул. Матросова, 42	0,90530	0,99837	2,153
ул. Матросова 37а, 37а	0,94973	0,99859	0,364
ул. Матросова, 37	0,94973	0,99859	4,111
ул. Матросова 35, 35	0,94820	0,99858	3,119
ул. Матросова, 33	0,94853	0,99857	2,780
ул. Матросова 35а, 35а	0,94900	0,99858	0,489
ул. Матросова, 41	0,94321	0,99833	1,833
ул. Матросова, 43	0,95663	0,99848	7,903
ул. Матросова, 45	0,94263	0,99832	2,136
ул. Матросова, 47	0,95617	0,99848	7,876
ул. Матросова, 49	0,94255	0,99832	2,226
ул. Матросова, 37В, 37Д	0,94846	0,99858	1,951
ул. Л.Чайкиной, 61	0,95697	0,99849	1,567
ул. Л.Чайкиной, 61а	0,95653	0,99849	7,889
ул. Матросова, 31	0,94408	0,99835	7,035
ул. Матросова 29, 29	0,94445	0,99835	7,063
ул. Л.Чайкиной, 63	0,94365	0,99831	2,197
ул. Л.Чайкиной, 65	0,94648	0,99830	5,273
ул. Мурысева , 53	0,95131	0,99833	1,681
ул. Л.Чайкиной, 34	0,93779	0,99814	15,040
ул. Л.Чайкиной, 36	0,94730	0,99830	0,498
ул. Мурысева , 51	0,93788	0,99812	2,173
ул. Мурысева , 65	0,93404	0,99821	9,910
ул. Мурысева , 67	0,95375	0,99858	2,171
ул. Мурысева , 63	0,93415	0,99820	9,448
ул. Шевцовой, 21	0,93787	0,99818	0,585
ул. Мурысева , 59	0,93546	0,99816	1,226

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мурысева , 59а	0,93600	0,99815	5,745
ул. Мурысева , 57	0,93461	0,99818	8,521
ул. Мурысева , 45	0,93555	0,99815	3,219
ул. Мурысева , 55	0,93453	0,99814	1,834
ул. Мурысева , 55а	0,93561	0,99813	0,863
ул. Матросова 19г, 19г	0,94685	0,99833	0,492
ул. Матросова 19б, 19б	0,94778	0,99839	0,399
ул. Матросова 19а, 19а	0,94725	0,99831	2,327
ул. Матросова 19д, 19д	0,94774	0,99837	1,689
ул. Матросова 19е, 19е	0,94777	0,99837	0,812
ул. Л.Чайкиной, 40	0,94787	0,99840	0,773
ул. Мурысева , 57а	0,93473	0,99818	1,299
ул. Матросова, 26	0,93926	0,99835	5,205
ул. Матросова, 19	0,94586	0,99832	6,199
ул. Матросова, 19 стр.1	0,94935	0,99843	1,669
ул. Мурысева , 69а	0,93680	0,99827	1,722
ул. Мурысева , 69	0,95391	0,99853	2,140
ул. Матросова, 15	0,95310	0,99853	8,613
ул. Матросова, 15	0,95271	0,99853	8,622
ул. Матросова, 23	0,95270	0,99852	8,608
ул. Матросова, 23	0,93505	0,99826	8,908
ул. Матросова, 21	0,95356	0,99852	2,025
ул. Матросова, 15а	0,95619	0,99859	8,816
ул. Матросова, 28	0,93515	0,99837	4,471
ул. Матросова, 30	0,93535	0,99836	4,393
ул. Л.Чайкиной, 50	0,93523	0,99836	3,064
ул. Матросова, 14	0,93720	0,99834	2,921
ул. Матросова, 12	0,95261	0,99854	14,362
ул. Громовой, 29	0,95261	0,99856	2,446
ул. Громовой, 54	0,95884	0,99862	11,610
ул. Ярославская, 59	0,91459	0,99837	0,799
ул. Ярославская, 57	0,90873	0,99837	1,999
ул. Л.Чайкиной 77, 77	0,91962	0,99840	1,999
ул. Л.Чайкиной 81, 81	0,91585	0,99839	6,280
ул. Громовой 38, 38	0,90562	0,99839	2,729
ул. Громовой 28, 28	0,91601	0,99836	4,376
ул. Громовой, 34	0,90871	0,99837	1,782
ул. Громовой, 36	0,90880	0,99836	1,744
ул. Л.Чайкиной, 75	0,92007	0,99840	2,323
ул. Л.Чайкиной, 73	0,91692	0,99839	2,019
ул. Л.Чайкиной, 73а	0,90524	0,99838	4,482
ул. Громовой, 30а	0,91289	0,99837	6,332
ул. Л.Чайкиной, 71а	0,91299	0,99842	12,636
ул. Л.Чайкиной, 69	0,91321	0,99855	6,590
ул. Л.Чайкиной, 71	0,91313	0,99854	6,627
ул. Л.Чайкиной, 79	0,91293	0,99842	6,787
ул. Громовой 32, 32	0,90535	0,99837	2,219
ул. Л.Чайкиной, 91	0,93728	0,99853	4,507

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Чайкиной, 87	0,92884	0,99853	4,284
ул. Ярославская, 45	0,93471	0,99850	4,514
ул. Ярославская, 47	0,92863	0,99852	4,275
ул. Громовой, 42а	0,92867	0,99852	10,630
ул. Л.Чайкиной, 83а	0,91659	0,99836	2,343
ул. Л.Чайкиной, 83	0,91359	0,99835	1,573
ул. Громовой, 40	0,91128	0,99865	1,351
ул. Громовой, 42	0,91533	0,99840	4,195
ул. Громовой, 44	0,91514	0,99840	2,075
ул. Громовой, 46	0,91484	0,99839	1,081
ул. Л.Чайкиной, 71а	0,91305	0,99842	3,084
ул. Ярославская, 55	0,91453	0,99837	0,799
ул. Ярославская, 53	0,91462	0,99836	0,799
ул. Ярославская, 51	0,90893	0,99836	1,263
ул. Ярославская, 61	0,91499	0,99837	3,046
ул. Ярославская, 33	0,93523	0,99851	4,513
ул. Л.Чайкиной, 89	0,93457	0,99852	4,514
ул. Ярославская, 31	0,93515	0,99851	4,839
ул. Ярославская, 37	0,93657	0,99852	7,670
ул. Ярославская, 35	0,93679	0,99851	4,926
ул. Ярославская, 39	0,93517	0,99851	1,482
ул. Ярославская, 43	0,92740	0,99851	4,624
ул. Ярославская, 41	0,93482	0,99851	1,482
ул. Громовой, 50	0,90890	0,99837	1,499
ул. Ярославская, 12	0,94069	0,99858	39,782
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,93534	0,99837	2,855
ул. Матросова, 22	0,95092	0,99857	1,599
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,93540	0,99837	2,863
ул. Матросова, 24	0,95118	0,99857	1,598
ул. Чайкиной, 52	0,95008	0,99856	14,101
ул. Матросова, 16	0,95410	0,99861	1,464
ул. Матросова, 20	0,93818	0,99834	1,843
ул. Матросова, 18	0,95413	0,99860	1,993
ул. Матросова, 18а	0,93793	0,99834	1,077
ул. Ярославская, 17	0,93806	0,99860	2,110
ул. Л.Чайкиной, 68	0,93803	0,99859	2,349
ул. Л.Чайкиной, 66	0,95029	0,99858	2,810
ул. Л.Чайкиной, 66	0,93759	0,99857	2,952
ул. Ярославская, 19	0,93661	0,99858	4,925
ул. Л.Чайкиной, 58	0,94761	0,99857	3,223
ул. Л.Чайкиной, 64	0,93529	0,99857	4,995
ул. Мурысева , 83	0,94791	0,99858	2,266
ул. Л.Чайкиной, 62	0,93843	0,99858	2,204
ул. Л.Чайкиной, 60	0,93949	0,99857	3,756
ул. Л.Чайкиной, 85	0,93771	0,99851	0,541
ул. Л.Чайкиной, 79а	0,91319	0,99842	12,113
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,93543	0,99838	2,852
ул. Матросова, 26а	0,94049	0,99835	1,944

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ярославская, 11	0,95257	0,99859	1,599
ул. Ярославская, 23	0,93797	0,99859	2,275
ул. Ярославская, 29	0,93678	0,99858	3,506
ул. Ярославская, 13	0,93835	0,99860	1,476
ул. Ярославская, 21	0,93821	0,99858	2,300
ул. Ярославская, 25	0,95172	0,99857	1,598
ул. Ярославская, 27	0,93682	0,99858	3,186
ул. Коммунистическая, 36	0,92762	0,99838	1,470
ул. Коммунистическая 30, 30	0,91320	0,99805	3,330
ул. Коммунистическая, 30	0,91361	0,99804	3,346
ул. Коммунистическая, 75	0,93476	0,99829	1,589
ул. Коммунистическая, 77	0,93484	0,99828	2,939
ул. Мурысева , 98	0,93870	0,99839	2,525
ул. Мурысева , 96	0,93887	0,99839	3,464
ул. Мурысева , 94	0,93999	0,99849	2,598
ул. Коммунистическая, 93	0,93879	0,99839	4,029
ул. Мурысева , 100	0,93817	0,99839	2,521
ул. Мурысева , 102	0,95014	0,99848	4,677
ул. Коммунистическая, 97	0,93763	0,99848	1,679
ул. Коммунистическая, 99	0,95069	0,99848	3,240
ул. Коммунистическая, 97а	0,93957	0,99848	1,583
ул. Мурысева , 84	0,93570	0,99830	5,871
ул. Мурысева , 88	0,93474	0,99829	3,128
ул. Мурысева , 86	0,93472	0,99828	2,091
ул. Мурысева , 90	0,93482	0,99828	3,520
ул. Мурысева , 92	0,93563	0,99825	3,291
ул. Коммунистическая, 87а	0,93463	0,99827	3,373
ул. Коммунистическая, 87	0,93464	0,99828	3,487
ул. Коммунистическая, 85	0,93469	0,99827	2,094
ул. Коммунистическая, 89	0,93473	0,99826	3,743
ул. Коммунистическая, 91	0,93478	0,99826	3,746
ул. Коммунистическая, 95	0,93501	0,99825	3,204
ул. Коммунистическая, 83а	0,93494	0,99829	2,629
ул. Коммунистическая, 81а	0,93515	0,99829	2,546
ул. Коммунистическая, 81	0,93527	0,99827	2,136
ул. Кошевого, 5	0,95459	0,99861	4,486
ул. Мурысева , 81	0,95321	0,99860	2,091
ул. Мурысева , 85	0,93728	0,99834	13,088
ул. Мурысева , 87	0,95263	0,99854	2,074
ул. Мурысева , 89а	0,95004	0,99838	8,420
ул. Мурысева , 89а	0,93868	0,99838	2,486
ул. Мурысева 89а, 89а	0,93913	0,99842	2,667
ул. Мурысева , 93а	0,95312	0,99857	3,493
ул. Мурысева , 91	0,93774	0,99860	1,178
ул. Мурысева , 89	0,95183	0,99859	1,476
ул. Мурысева , 85б	0,94722	0,99848	0,387
ул. Ярославская, 9	0,93721	0,99858	10,228
ул. Ярославская, 7а	0,93830	0,99857	1,861



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ярославская, 15	0,95280	0,99860	0,872
ул. Мурысева , 95/7	0,95127	0,99858	9,896
ул. Мурысева , 93	0,93814	0,99858	1,299
ул. Коммунистическая, 79	0,93503	0,99827	2,947
ул. Есенина, 2	0,93901	0,99817	9,406
ул. Коммунистическая 2, 2	0,94452	0,99824	9,614
ул. Механизаторов, 3	0,95773	0,99860	1,460
ул. Механизаторов, 1	0,93919	0,99816	5,012
ул. Коммунистическая, 13	0,95747	0,99858	2,376
ул. Коммунистическая, 17	0,94554	0,99827	4,510
ул. Мурысева , 48	0,94851	0,99840	2,214
ул. Мурысева , 44	0,92883	0,99810	2,882
ул. Мурысева , 42	0,94487	0,99825	2,052
ул. Механизаторов, 12	0,92926	0,99815	2,481
ул. Коммунистическая, 21	0,94770	0,99839	5,698
ул. Коммунистическая, 19	0,94579	0,99827	3,027
ул. Коммунистическая, 31	0,94716	0,99837	2,385
ул. Коммунистическая 17а, 17а	0,93370	0,99822	0,647
ул. Коммунистическая, 33	0,94857	0,99839	3,156
ул. Коммунистическая, 35	0,94936	0,99843	2,391
ул. Космодемьянской, 3	0,94990	0,99843	2,386
ул. Коммунистическая, 8	0,95192	0,99818	14,319
ул. Мурысева , 46	0,92915	0,99812	2,919
ул. Коммунистическая, 22	0,93005	0,99841	1,622
ул. Мурысева 52, 52	0,93157	0,99814	4,164
ул. Мурысева 52а, 52а	0,93874	0,99825	0,428
ул. Мурысева , 52	0,93165	0,99813	4,202
ул. Мурысева , 52б	0,95096	0,99845	3,066
ул. Коммунистическая, 41	0,92773	0,99815	11,239
ул. Коммунистическая 39, 39	0,93598	0,99826	1,254
ул. Мурысева , 50	0,94992	0,99841	2,208
ул. Мурысева , 71	0,95218	0,99853	2,010
ул. Мурысева , 71	0,95207	0,99854	2,011
ул. Мурысева , 62	0,95232	0,99858	2,711
ул. Коммунистическая, 45	0,95235	0,99856	2,044
ул. Коммунистическая, 43	0,93988	0,99825	1,188
ул. Коммунистическая, 45б	0,93548	0,99819	0,864
ул. Мурысева , 58	0,93143	0,99819	8,649
ул. Мурысева , 56, 56а	0,93392	0,99819	3,896
ул. Мурысева , 54	0,93356	0,99821	0,696
ул. Шевцовой, 6, 6	0,93671	0,99821	2,120
ул. Коммунистическая, 55	0,95253	0,99857	0,963
ул. Шевцовой, 6	0,93402	0,99818	2,434
ул. Шевцовой, 2	0,93408	0,99818	2,366
ул. Коммунистическая, 53	0,95255	0,99856	4,304
ул. Мурысева , 64	0,93816	0,99822	0,749
ул. Мурысева , 60	0,93576	0,99818	2,149
ул. Тюленина , 3	0,94471	0,99825	0,369

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Коммунистическая, 59	0,94471	0,99825	0,801
ул. Коммунистическая, 57	0,94471	0,99824	0,510
ул. Коммунистическая 18, 18	0,91383	0,99804	3,334
ул. Коммунистическая 18, 18	0,91479	0,99804	3,361
ул. Коммунистическая, 28	0,92984	0,99840	3,573
ул. Мурысева , 76а	0,93672	0,99833	3,438
ул. Матросова, 4	0,93565	0,99831	2,057
ул. Коммунистическая, 69	0,93521	0,99830	1,569
ул. Матросова, 2	0,93533	0,99830	1,866
ул. Коммунистическая, 73	0,93886	0,99844	0,627
ул. Коммунистическая, 71	0,93498	0,99830	1,637
ул. Матросова, 6	0,93557	0,99831	2,058
ул. Матросова, 6а	0,93560	0,99830	2,092
ул. Мурысева , 76	0,93563	0,99830	2,310
ул. Мурысева , 80	0,93574	0,99829	4,295
ул. Мурысева , 82	0,93591	0,99828	3,836
ул. Мурысева , 75	0,93807	0,99834	11,705
ул. Матросова, 8	0,95309	0,99855	2,295
ул. Мурысева , 83а	0,94025	0,99832	4,327
ул. Мурысева , 77	0,93893	0,99832	8,033
ул. Матросова, 10	0,93864	0,99833	25,259
ул. Матросова, 5а	0,94066	0,99825	2,975
ул. Матросова, 3	0,94159	0,99824	0,997
ул. Матросова, 1	0,94168	0,99824	2,246
ул. Тюленина , 4	0,94096	0,99826	0,647
ул. Коммунистическая, 61	0,94159	0,99826	1,096
ул. Коммунистическая, 63	0,94158	0,99825	1,107
ул. Коммунистическая, 65	0,94215	0,99825	1,098
ул. Тюленина , 6	0,94119	0,99825	1,033
ул. Тюленина , 8	0,94123	0,99825	0,903
ул. Мурысева , 68/10	0,94279	0,99824	0,668
ул. Матросова, 5	0,94171	0,99825	0,390
ул. Мурысева , 70	0,94102	0,99824	0,647
ул. Матросова, 9	0,94033	0,99824	3,653
ул. Матросова, 7	0,94048	0,99824	0,986
ул. Матросова, 5	0,94024	0,99824	4,033
ул. Мурысева , 66	0,95235	0,99855	1,268
ул. Мурысева , 73	0,94006	0,99829	1,868
ул. Матросова, 11	0,93983	0,99830	9,473
ул. Матросова, 11	0,94008	0,99830	9,496
ул. Матросова, 11	0,93998	0,99829	9,498
ул. Мурысева , 61	0,94922	0,99828	8,588
ул. Коммунистическая, 75а	0,93819	0,99843	2,510
ул. Мурысева , 85а	0,93865	0,99833	4,551
ул. Коммунистическая, 26	0,91859	0,99809	9,894
ул. Коммунистическая 18, 18	0,91477	0,99804	3,361
ул. Коммунистическая 18, 18	0,91446	0,99804	3,352
ул. Коммунистическая, 4	0,91868	0,99808	9,923

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Коммунистическая, 34	0,91920	0,99809	9,997
ул. Коммунистическая, 32	0,91030	0,99803	1,980
ул. Коммунистическая, 38	0,90844	0,99802	3,378
ул. Коммунистическая, 38	0,90828	0,99802	3,373
ул. Коммунистическая, 38	0,90870	0,99802	3,384
ул. Коммунистическая, 38а	0,90890	0,99801	2,233
ул. Громовой, 54а	0,97786	0,99872	1,433
ул. Громовой, 33 ст.11	0,96053	0,99902	2,876
ул. Механизаторов, 11/19, 11б	0,94988	0,99815	4,060
ул. Громовой, 27, 31в	0,95244	0,99860	5,156
ул. Коммунистическая, 73	0,88107	0,99791	2,382
ул. Коммунистическая юго-западнее здания , 12	0,93260	0,99809	1,657
ул. Коммунистическая юго-западнее здания , 12	0,93706	0,99842	75,882
Коммунистическая, 40	0,92984	0,99836	24,187
ул. Матросова, 32	0,89795	0,99791	2,588
ул. Коммунистическая, 6	0,94976	0,99836	8,013
ул. Громовой, 56	0,99642	0,99883	16,800
ул. Ярославская, 10	0,93856	0,99858	1,962
ул. Л.Чайкиной, 46	0,94390	0,99825	6,011
ул. Матросова, 27	0,94388	0,99825	7,818
ул. Матросова, 25	0,94408	0,99824	6,596
ул. Коммунистическая, 9	0,93177	0,99823	11,445
ул. Матросова, 21а	0,94548	0,99828	1,002
ул. Есенина, 16б	0,94525	0,99824	1,257
ул. Матросова, 21б	0,94528	0,99828	1,399
ул. Громовой, 55, 55	0,95194	0,99854	44,735
ул. Громовой, 57, 57	0,95152	0,99850	32,249
ул. Громовой, 51,53, 51, 53	0,95166	0,99853	29,150
ул. Л.Чайкиной, 70а	0,93343	0,99855	4,076
ул. Громовой, 20а	0,94593	0,99860	1,441
ул. Громовой, 37. 37а	0,97946	0,99874	26,075
ул. Коммунистическая 120, 120	0,92642	0,99842	6,189
ул. Коммунистическая д.126, 126, ст.1, ст. 2	0,92655	0,99842	7,699
ул. Коммунистическая 103, 103	0,93950	0,99870	8,604
ул. Коммунистическая 103, 103	0,93950	0,99870	2,407
ул. Коммунистическая, 30	0,91358	0,99804	3,348
ул. Механизаторов, 21 стр.2	0,94075	0,99818	1,491
ул. Л.Чайкиной, 74	0,93614	0,99853	3,007
ул. Л.Чайкиной, 28	0,93712	0,99817	9,907
ул. Механизаторов, 21 стр.1	0,93950	0,99819	0,892
ул. Л.Чайкиной, 67	0,91986	0,99844	4,097
ул. Ярославская, 49	0,91517	0,99835	2,658
ул. Громовой, 31	0,95602	0,99859	13,224
ул. Громовой, 33 ст.1	0,95841	0,99861	2,381
Майский пр-д, 7б	0,92898	0,99841	1,834
ул. Громовой, 35	0,99394	0,99878	74,527
ул. Коммунистическая, 101 ст.1	0,92605	0,99848	8,106
ул. Коммунистическая, 88	0,95762	0,99857	13,969

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Есенина, 16б	0,94538	0,99824	1,259
ул. Есенина, 16б	0,94558	0,99824	1,261
ул. Коммунистическая, 36	0,92763	0,99838	1,471
ул. Коммунистическая, 36	0,92775	0,99838	1,471
ул. Коммунистическая, 36	0,92769	0,99838	1,471
ул. Мурысева , 61	0,94924	0,99828	8,589
ул. Мурысева , 73	0,94011	0,99829	1,869
ул. Мурысева , 73	0,94019	0,99829	1,871
ул. Мурысева , 73	0,94028	0,99829	1,872
ул. Мурысева , 73	0,94021	0,99829	1,871
ул. Мурысева , 52	0,93170	0,99813	4,203
ул. Мурысева , 52	0,93177	0,99813	4,206
ул. Мурысева , 52	0,93176	0,99813	4,205
ул. Мурысева 52, 52	0,93165	0,99814	4,167
ул. Мурысева 52, 52	0,93159	0,99814	4,165
ул. Мурысева 52, 52	0,93170	0,99814	4,168
ул. Л.Чайкиной, 23	0,94038	0,99815	2,503
ул. Л.Чайкиной, 23	0,94040	0,99819	2,517
ул. Л.Чайкиной, 23	0,94039	0,99819	2,518
ул. Л.Чайкиной, 23	0,94042	0,99819	2,520
ул. Л.Чайкиной, 23	0,94046	0,99818	2,521
ул. Л.Чайкиной, 23	0,94050	0,99818	2,522
ул. Мурысева , 46	0,92932	0,99812	2,923
ул. Мурысева , 46	0,92932	0,99812	2,923
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,93549	0,99838	2,851
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,93536	0,99838	2,853
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,93551	0,99837	2,867
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,93573	0,99837	2,874
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,93614	0,99836	2,888
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,93532	0,99837	2,858
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,93535	0,99837	2,860
ул. Громовой, 54	0,95884	0,99862	11,610
ул. Коммунистическая, 73 стр.4	0,93886	0,99844	0,439
ул. Механизаторов, 37	0,94680	0,99833	1,306
ул. Механизаторов, 37	0,94687	0,99833	1,307
ул. Механизаторов, 37	0,94710	0,99833	1,310
ул. Механизаторов, 37	0,94825	0,99837	1,340
ул. Механизаторов, 37	0,94902	0,99837	1,350
ул. Механизаторов, 37	0,95014	0,99836	1,366
ул. Механизаторов, 37	0,95177	0,99836	1,391
ул. Механизаторов, 17	0,94303	0,99819	1,529
ул. Механизаторов, 17	0,94302	0,99819	1,668
ул. Механизаторов, 17	0,94305	0,99819	1,668
ул. Механизаторов, 17	0,94314	0,99819	1,670
ул. Механизаторов, 17	0,94323	0,99819	1,671
ул. Механизаторов, 17	0,94338	0,99818	1,673
ул. Механизаторов, 17	0,94355	0,99818	1,675
ул. Механизаторов, 17	0,94395	0,99822	1,689

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мурысева , 44	0,92881	0,99810	2,883
ул. Мурысева , 44	0,92879	0,99810	2,883
ул. Мурысева , 44	0,92886	0,99809	2,892
ул. Механизаторов, 12	0,92935	0,99815	2,482
ул. Механизаторов, 12	0,92953	0,99815	2,485
ул. Механизаторов, 12	0,92935	0,99815	2,482
ул. Механизаторов, 12	0,92953	0,99815	2,485
ул. Ярославская, 10	0,93857	0,99858	1,963
ул. Ярославская, 10	0,93861	0,99858	1,964
ул. Ярославская, 10	0,93865	0,99858	1,966
ул. Ярославская, 10	0,93874	0,99858	1,970
ул. Есенина, 18	0,94428	0,99816	4,237
ул. Есенина, 18	0,94428	0,99816	4,237
ул. Мурысева , 53	0,95136	0,99833	1,680
ул. Мурысева , 53	0,95151	0,99833	1,680
Майский пр-д, 5	0,92585	0,99836	2,739
Майский пр-д, 5	0,92585	0,99835	2,651
Майский пр-д, 5	0,92585	0,99835	2,651
ул. Л.Чайкиной, 67	0,91978	0,99844	4,097
ул. Л.Чайкиной, 67	0,91978	0,99844	4,097
ул. Л.Чайкиной, 67	0,91982	0,99844	4,097
ул. Громовой 32, 32	0,90539	0,99837	2,223
ул. Громовой 32, 32	0,90540	0,99837	2,224
ул. Громовой, 46	0,91472	0,99839	1,081
ул. Громовой, 46	0,91470	0,99839	1,081
ул. Громовой, 50	0,90887	0,99838	1,498
ул. Громовой, 50	0,90896	0,99837	1,255
ул. Громовой, 50	0,90895	0,99837	1,503
ул. Ярославская, 57	0,90879	0,99837	2,003
Майский пр-д, 7в	0,93026	0,99841	0,967
ул. Чайкиной, 70	0,95925	0,99879	4,940
ул. Матросова, 49	0,94372	0,99836	2,271
ул. Громовой, 12	0,94464	0,99841	1,538
ул. Громовой, 12	0,94479	0,99846	1,554
ул. Матросова, 45	0,94272	0,99832	2,138
ул. Матросова, 45	0,94289	0,99832	2,142
ул. Громовой, 56	0,99638	0,99882	16,800
ул. Громовой, 56	0,99634	0,99882	16,800
ул. Громовой, 56	0,99630	0,99882	16,800
ул. Громовой, 56	0,99626	0,99882	16,800
ул. Громовой, 56	0,99624	0,99882	16,800
ул. Коммунистическая, 13	0,95751	0,99858	2,376
ул. Коммунистическая, 13	0,95761	0,99858	2,374
ул. Коммунистическая, 13	0,95748	0,99858	2,376
ул. Коммунистическая, 13	0,95752	0,99858	2,375
ул. Коммунистическая, 13	0,95762	0,99858	2,374
ул. Л.Чайкиной, 21	0,95606	0,99852	1,157
ул. Л.Чайкиной, 21	0,95603	0,99852	1,157

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Чайкиной, 21	0,95602	0,99851	1,157
ул. Л.Чайкиной, 21	0,95602	0,99851	1,157
ул. Л.Чайкиной, 21	0,95600	0,99851	1,157
ул. Л.Чайкиной, 41	0,95694	0,99854	2,687
ул. Л.Чайкиной, 41	0,95690	0,99853	2,688
ул. Л.Чайкиной, 41	0,95688	0,99853	2,688
ул. Л.Чайкиной, 47	0,94190	0,99821	2,147
ул. Л.Чайкиной, 47	0,94156	0,99821	2,140
Майский пр-д, 11	0,92597	0,99837	2,144
Майский пр-д, 11	0,92596	0,99837	2,144
Майский пр-д, 11	0,92594	0,99837	2,144
Майский пр-д, 11	0,92593	0,99837	2,144
Майский пр-д, 11	0,92592	0,99837	2,144
Майский пр-д, 11	0,92591	0,99837	2,144
Майский пр-д, 11	0,92590	0,99837	2,144
Майский пр-д, 11	0,92589	0,99836	2,144
Майский пр-д, 9	0,92596	0,99836	1,583
Майский пр-д, 9	0,92596	0,99836	1,583
Майский пр-д, 9	0,92596	0,99836	1,583
Майский пр-д, 9	0,92596	0,99836	1,583
Майский пр-д, 9	0,92596	0,99836	1,583
ул. Куйбышева , 12	0,92585	0,99834	1,493
ул. Куйбышева , 12	0,92585	0,99834	1,493
ул. Куйбышева , 14	0,92499	0,99831	1,654
ул. Куйбышева , 14	0,92500	0,99831	1,656
ул. Куйбышева , 14	0,92501	0,99830	1,657
ул. Куйбышева , 14	0,92503	0,99830	1,659
ул. Куйбышева , 14	0,92504	0,99830	1,798
ул. Куйбышева , 14	0,92507	0,99830	1,801
ул. Куйбышева , 14	0,92479	0,99830	1,778
ул. Куйбышева , 16	0,92501	0,99832	1,501
ул. Куйбышева , 16	0,92475	0,99831	1,485
ул. Куйбышева , 16	0,92493	0,99831	1,497
ул. Куйбышева , 16	0,92496	0,99832	1,498
ул. Куйбышева , 18	0,92514	0,99833	1,448
ул. Куйбышева , 18	0,92512	0,99833	1,448
ул. Куйбышева , 18	0,92509	0,99833	1,531
ул. Куйбышева , 18	0,92508	0,99833	1,532
ул. Куйбышева , 18	0,92506	0,99833	1,533
ул. Куйбышева , 18	0,92505	0,99833	1,533
ул. Куйбышева , 18	0,92504	0,99833	1,534
ул. Куйбышева , 18	0,92502	0,99832	1,534
Майский пр-д, 7	0,92608	0,99836	3,844
Майский пр-д, 7	0,92622	0,99836	4,558
Майский пр-д, 7б	0,92898	0,99841	1,834
Майский пр-д, 7б	0,92898	0,99841	1,834
Майский пр-д, 7б	0,92898	0,99841	1,834
ул. Ярославская, 41	0,93501	0,99851	1,482



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ярославская, 41	0,93501	0,99851	1,482
ул. Матросова, 50	0,91905	0,99838	1,536
ул. Матросова, 50	0,91905	0,99838	1,536
ул. Матросова, 18	0,95437	0,99860	1,991
ул. Матросова, 18	0,95423	0,99860	1,992
ул. Матросова, 18	0,95446	0,99860	1,991
ул. Л.Чайкиной, 68	0,93805	0,99859	2,351
ул. Л.Чайкиной, 68	0,93817	0,99859	2,355
ул. Л.Чайкиной, 68	0,93849	0,99859	2,367
ул. Л.Чайкиной, 68	0,93808	0,99859	2,823
ул. Л.Чайкиной, 68	0,93813	0,99858	2,826
ул. Л.Чайкиной, 68	0,93820	0,99858	2,831
ул. Л.Чайкиной, 68	0,93830	0,99858	2,836
ул. Л.Чайкиной, 68	0,93855	0,99858	2,848
ул. Громовой, 4	0,94473	0,99838	1,676
ул. Громовой, 6	0,95751	0,99860	1,528
ул. Громовой, 6	0,95756	0,99860	1,528
ул. Громовой, 6	0,95770	0,99860	1,526
ул. Громовой, 8	0,94487	0,99838	1,701
ул. Громовой, 8	0,94505	0,99844	1,716
ул. Громовой, 8	0,94533	0,99849	1,738
ул. Громовой, 8	0,94588	0,99849	1,749
ул. Громовой, 8	0,94487	0,99838	1,701
ул. Громовой, 8	0,94505	0,99844	1,716
ул. Громовой, 8	0,94533	0,99849	1,738
ул. Громовой, 8	0,94588	0,99849	1,749
ул. Л.Чайкиной, 25	0,95637	0,99851	1,890
ул. Л.Чайкиной, 25	0,95649	0,99857	1,905
ул. Л.Чайкиной, 45	0,94123	0,99820	1,429
ул. Л.Чайкиной, 75	0,91912	0,99840	2,326
ул. Механизаторов, 5	0,95771	0,99861	2,053
ул. Механизаторов, 5	0,95791	0,99860	2,051
ул. Механизаторов, 5	0,95762	0,99861	2,055
ул. Механизаторов, 5	0,95771	0,99860	2,053
ул. Механизаторов, 5	0,95790	0,99860	2,051
ул. Механизаторов, 3	0,95785	0,99859	1,459
ул. Механизаторов, 3	0,95797	0,99859	1,458
ул. Есенина, 4	0,95803	0,99860	1,581
ул. Есенина, 4	0,95808	0,99860	1,581
ул. Есенина, 4	0,95821	0,99860	1,580
ул. Есенина, 8	0,94003	0,99818	1,354
ул. Есенина, 10	0,95816	0,99861	1,459
ул. Есенина, 10	0,95825	0,99861	1,458
ул. Механизаторов, 29	0,95610	0,99859	1,459
ул. Механизаторов, 29	0,95620	0,99859	1,458
ул. Механизаторов, 16	0,93665	0,99814	2,535
ул. Механизаторов, 16	0,93671	0,99814	2,373
ул. Механизаторов, 16	0,93681	0,99814	2,371

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Механизаторов, 14	0,95188	0,99833	2,132
ул. Механизаторов, 14	0,95180	0,99833	2,133
ул. Механизаторов, 14	0,95177	0,99833	2,133
ул. Механизаторов, 14	0,95177	0,99833	2,133
ул. Механизаторов, 20	0,93872	0,99816	1,177
ул. Механизаторов, 20	0,93903	0,99818	1,419
ул. Механизаторов, 20	0,93914	0,99818	1,420
ул. Механизаторов, 20	0,93918	0,99818	1,539
ул. Матросова, 30	0,93542	0,99836	4,397
ул. Матросова, 30	0,93553	0,99836	4,402
ул. Матросова, 30	0,93573	0,99835	4,412
ул. Л.Чайкиной, 73	0,91688	0,99839	2,025
ул. Мурысева, 42	0,94485	0,99825	2,052
ул. Мурысева, 42	0,94506	0,99825	2,050
ул. Мурысева, 42	0,94553	0,99825	2,048
ул. Мурысева, 67	0,95369	0,99858	2,171
ул. Мурысева, 67	0,95371	0,99858	2,171
ул. Мурысева, 67	0,95375	0,99858	2,171
ул. Мурысева, 67	0,95390	0,99857	2,169
ул. Мурысева, 62	0,95219	0,99858	2,712
ул. Мурысева, 62	0,95217	0,99858	2,713
ул. Мурысева, 62	0,95224	0,99858	2,712
ул. Мурысева, 69	0,95379	0,99853	2,141
ул. Мурысева, 69	0,95388	0,99853	2,140
ул. Л.Чайкиной 77, 77	0,91860	0,99840	2,001
ул. Матросова, 42	0,90535	0,99837	2,158
ул. Матросова, 42	0,90543	0,99837	2,166
ул. Матросова, 24	0,95089	0,99857	1,599
ул. Матросова, 24	0,95096	0,99857	1,599
ул. Матросова, 24	0,95111	0,99857	1,598
ул. Матросова, 22	0,95084	0,99857	1,599
ул. Матросова, 22	0,95074	0,99857	1,600
ул. Матросова, 22	0,95076	0,99857	1,600
ул. Матросова, 41	0,94310	0,99833	1,834
ул. Матросова, 41	0,94298	0,99833	1,836
ул. Матросова, 8	0,95302	0,99855	2,295
ул. Матросова, 8	0,95300	0,99854	2,296
ул. Матросова, 8	0,95309	0,99854	2,295
ул. Матросова, 8	0,95331	0,99859	2,316
ул. Мурысева, 71	0,95230	0,99853	2,009
ул. Мурысева, 71	0,95279	0,99853	2,005
ул. Мурысева, 71	0,95230	0,99853	2,009
ул. Мурысева, 71	0,95226	0,99853	2,009
ул. Мурысева, 71	0,95234	0,99853	2,009
ул. Мурысева, 71	0,95242	0,99853	2,008
ул. Мурысева, 71	0,95279	0,99853	2,005
ул. Мурысева, 60а	0,94284	0,99826	1,282
ул. Мурысева, 51	0,93775	0,99812	2,171

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мурысева , 51	0,93753	0,99813	2,167
ул. Мурысева , 51	0,93761	0,99812	2,168
ул. Мурысева , 51	0,93844	0,99816	2,201
ул. Мурысева , 51	0,93820	0,99812	2,180
ул. Мурысева , 51	0,93798	0,99812	2,175
ул. Коммунистическая, 55	0,95261	0,99857	0,963
ул. Коммунистическая, 55	0,95272	0,99857	0,962
ул. Коммунистическая, 55	0,95297	0,99857	0,961
ул. Мурысева , 66	0,95237	0,99855	1,268
ул. Мурысева , 66	0,95240	0,99855	1,268
ул. Мурысева , 66	0,95250	0,99855	1,267
ул. Мурысева , 66	0,95270	0,99855	1,266
ул. Мурысева , 60	0,93576	0,99818	2,149
ул. Коммунистическая, 45	0,95231	0,99856	2,044
ул. Коммунистическая, 45	0,95229	0,99856	2,044
ул. Коммунистическая, 45	0,95230	0,99856	2,044
ул. Коммунистическая, 45	0,95235	0,99856	2,044
ул. Коммунистическая, 45	0,95240	0,99856	2,043
ул. Коммунистическая, 45	0,95252	0,99856	2,042
ул. Коммунистическая, 22	0,93009	0,99841	1,621
ул. Коммунистическая, 22	0,93018	0,99841	1,620
ул. Коммунистическая, 22	0,93031	0,99841	1,620
ул. Мурысева , 50	0,94991	0,99841	2,208
ул. Мурысева , 50	0,94994	0,99841	2,207
ул. Мурысева , 50	0,95000	0,99841	2,207
ул. Мурысева , 50	0,95020	0,99846	2,227
ул. Мурысева , 50	0,95060	0,99846	2,223
ул. Мурысева , 48	0,94834	0,99840	2,215
ул. Мурысева , 48	0,94830	0,99840	2,215
ул. Мурысева , 48	0,94833	0,99840	2,215
ул. Мурысева , 48	0,94846	0,99840	2,214
ул. Мурысева , 48	0,94879	0,99840	2,211
ул. Мурысева , 89	0,95184	0,99859	1,476
ул. Мурысева , 89	0,95203	0,99859	1,475
ул. Мурысева , 91	0,93781	0,99860	1,180
ул. Мурысева , 91	0,93789	0,99860	1,182
ул. Мурысева , 87	0,95253	0,99854	2,075
ул. Мурысева , 87	0,95255	0,99854	2,075
ул. Мурысева , 87	0,95278	0,99854	2,074
ул. Мурысева , 81	0,95322	0,99860	2,091
ул. Мурысева , 81	0,95332	0,99860	2,091
ул. Мурысева , 81	0,95357	0,99860	2,090
ул. Мурысева , 93	0,93820	0,99858	1,301
ул. Мурысева , 93	0,93826	0,99858	1,302
ул. Мурысева , 93	0,93836	0,99858	1,304
ул. Мурысева , 93	0,93830	0,99858	1,563
ул. Мурысева , 93	0,93844	0,99858	1,566
ул. Мурысева , 93	0,93855	0,99858	1,830

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мурысева , 93	0,93895	0,99857	1,841
ул. Ярославская, 11	0,95259	0,99859	1,599
ул. Ярославская, 11	0,95265	0,99859	1,599
ул. Ярославская, 11	0,95291	0,99859	1,598
ул. Ярославская, 13	0,93842	0,99860	1,479
ул. Ярославская, 15	0,95295	0,99860	0,872
ул. Ярославская, 15	0,95330	0,99860	0,871
ул. Мурысева , 83	0,94770	0,99857	2,267
ул. Мурысева , 83	0,94762	0,99857	2,267
ул. Мурысева , 83	0,94764	0,99857	2,267
ул. Мурысева , 83	0,94771	0,99857	2,267
ул. Мурысева , 83	0,94800	0,99857	2,266
ул. Л.Чайкиной, 58	0,94775	0,99857	3,223
ул. Матросова, 16	0,95388	0,99861	1,465
ул. Матросова, 16	0,95372	0,99860	1,466
ул. Матросова, 16	0,95367	0,99860	1,466
ул. Матросова, 16	0,95370	0,99860	1,466
ул. Матросова, 16	0,95378	0,99860	1,466
ул. Матросова, 16	0,95406	0,99860	1,465
ул. Матросова, 14	0,93727	0,99834	2,923
ул. Матросова, 14	0,93737	0,99834	2,926
ул. Матросова, 14	0,93748	0,99834	2,930
ул. Матросова, 14	0,93766	0,99834	2,935
ул. Матросова, 14	0,93805	0,99834	2,946
ул. Л.Чайкиной, 50	0,93527	0,99836	3,066
ул. Л.Чайкиной, 50	0,93532	0,99836	3,067
ул. Л.Чайкиной, 50	0,93542	0,99836	2,311
ул. Л.Чайкиной, 50	0,93551	0,99835	2,314
ул. Л.Чайкиной, 50	0,93562	0,99835	2,317
ул. Л.Чайкиной, 50	0,93573	0,99835	2,320
ул. Л.Чайкиной, 50	0,93594	0,99835	2,325
ул. Л.Чайкиной, 50	0,93635	0,99839	2,346
ул. Л.Чайкиной, 85	0,93776	0,99851	0,541
ул. Л.Чайкиной, 85	0,93778	0,99851	0,541
ул. Л.Чайкиной, 85	0,93580	0,99851	4,704
ул. Л.Чайкиной, 85	0,93797	0,99851	0,541
ул. Л.Чайкиной, 85	0,93827	0,99851	0,541
ул. Л.Чайкиной, 85	0,93871	0,99851	0,541
ул. Л.Чайкиной, 83	0,91330	0,99835	1,578
ул. Л.Чайкиной, 83	0,91331	0,99835	1,584
ул. Л.Чайкиной, 85	0,93957	0,99851	0,541
ул. Л.Чайкиной, 85	0,92901	0,99851	1,506
ул. Л.Чайкиной, 85	0,93506	0,99851	3,482
ул. Л.Чайкиной, 83а	0,91601	0,99836	2,347
ул. Ярославская, 39	0,93533	0,99851	1,482
ул. Ярославская, 39	0,93533	0,99851	1,482
ул. Ярославская, 53	0,91477	0,99836	0,799
ул. Ярославская, 53	0,91506	0,99836	0,798

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ярославская, 55	0,91465	0,99837	0,799
ул. Ярославская, 55	0,91499	0,99837	0,798
ул. Ярославская, 17	0,93814	0,99860	2,113
ул. Ярославская, 17	0,93823	0,99860	2,116
ул. Ярославская, 17	0,93833	0,99860	2,119
ул. Ярославская, 17	0,93850	0,99860	2,124
ул. Ярославская, 17	0,93884	0,99860	2,135
ул. Ярославская, 25	0,95177	0,99857	1,598
ул. Ярославская, 25	0,95188	0,99857	1,598
ул. Ярославская, 25	0,95216	0,99857	1,597
ул. Ярославская, 51	0,90907	0,99836	1,270
ул. Ярославская, 51	0,90925	0,99846	1,304
ул. Ярославская, 51	0,90945	0,99846	1,316
ул. Коммунистическая, 100	0,94024	0,99864	0,944
ул. Громовой, 31 ст.4	0,95849	0,99859	0,476
ул. Ярославская, 59	0,91457	0,99837	0,799
ул. Ярославская, 59	0,91452	0,99837	0,799
ул. Матросова, 21	0,95352	0,99852	2,025
ул. Матросова, 21	0,95347	0,99852	2,025
ул. Матросова, 21	0,95347	0,99852	2,025
ул. Матросова, 21	0,95350	0,99852	2,025
ул. Матросова, 21	0,95357	0,99852	2,025
ул. Матросова, 21	0,95369	0,99852	2,024
ул. Матросова, 21	0,95396	0,99851	2,022
ул. Матросова, 21а	0,94555	0,99828	1,003
ул. Матросова, 21а	0,94564	0,99828	1,004
ул. Матросова, 21а	0,94578	0,99828	1,006
ул. Матросова, 21а	0,94605	0,99827	1,010
ул. Матросова, 20	0,93833	0,99834	1,846
ул. Матросова, 20	0,93870	0,99834	1,544
ул. Матросова, 20	0,93905	0,99834	1,549
ул. Матросова, 20	0,93971	0,99834	1,560
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94581	0,99847	1,896
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94540	0,99847	1,886
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94546	0,99847	1,887
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94554	0,99846	1,889
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94560	0,99846	1,891
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94570	0,99846	1,893
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94581	0,99846	1,896
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94596	0,99846	1,899
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94617	0,99846	1,904
ул. Л.Чайкиной, 49	0,94662	0,99846	1,915
ул. Л.Чайкиной, 63	0,94348	0,99832	2,193
ул. Л.Чайкиной, 63	0,94353	0,99832	2,194
ул. Л.Чайкиной, 63	0,94355	0,99832	2,194
ул. Л.Чайкиной, 63	0,94360	0,99832	2,196
ул. Л.Чайкиной, 63	0,94382	0,99831	2,201
ул. Л.Чайкиной, 63	0,94390	0,99836	2,220

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Чайкиной, 63	0,94375	0,99831	2,199
ул. Л.Чайкиной, 63	0,94402	0,99836	2,223
ул. Л.Чайкиной, 63	0,94418	0,99836	2,227
ул. Л.Чайкиной, 61	0,95698	0,99849	1,567
ул. Л.Чайкиной, 61	0,95721	0,99860	1,585
ул. Л.Чайкиной, 61	0,95735	0,99860	1,583
ул. Л.Чайкиной, 66	0,95032	0,99858	2,810
ул. Л.Чайкиной, 66	0,95049	0,99857	2,809
ул. Л.Чайкиной, 62	0,93872	0,99858	2,216
ул. Л.Чайкиной, 62	0,93823	0,99859	2,194
ул. Ярославская, 23	0,93798	0,99859	2,280
ул. Ярославская, 21	0,93812	0,99858	2,294
ул. Громовой, 36	0,90884	0,99836	1,747
ул. Громовой 36, 36	0,90897	0,99836	1,751
ул. Громовой, 36	0,90888	0,99836	1,757
ул. Громовой, 34	0,90877	0,99837	1,784
ул. Громовой, 34	0,90888	0,99837	1,788
ул. Громовой, 34	0,90910	0,99836	1,797
ул. Громовой 38, 38	0,90564	0,99839	2,727
ул. Громовой 38, 38	0,90566	0,99839	2,725
ул. Громовой 38, 38	0,90569	0,99839	2,725
ул. Мурысева , 55	0,93448	0,99814	1,832
ул. Мурысева , 55	0,93456	0,99813	1,835
ул. Мурысева , 55	0,93461	0,99813	1,837
ул. Мурысева , 49	0,93515	0,99812	3,162
ул. Мурысева , 49	0,93584	0,99812	3,181
ул. Мурысева , 59	0,93557	0,99816	0,768
ул. Мурысева , 59	0,93573	0,99815	0,769
ул. Мурысева , 59	0,93588	0,99815	0,771
ул. Мурысева , 59	0,93604	0,99815	0,772
ул. Мурысева , 59	0,93589	0,99815	0,926
ул. Громовой, 33а	0,95855	0,99858	5,333
ул. Ивана Красюка, 1	0,91454	0,99828	3,756
ул. Матросова, 4а	0,95730	0,99857	2,570
ул. Матросова, 31а	0,94585	0,99847	1,197
ул. Ярославская, 35а	0,93819	0,99851	0,349
ул. Коммунистическая, 101 ст.2	0,93414	0,99848	2,059
ул. Коммунистическая, 2г	0,95825	0,99859	0,438
ул. Громовой, 54а ст.1	0,97906	0,99872	1,027
ул. Коммунистическая, 102а	0,93285	0,99847	3,414
ул. Ярославская, 8	0,92640	0,99850	27,341
ул. Громовой, 32а, 32а	0,90550	0,99837	0,611
ул. Механизаторов, 31а	0,94126	0,99819	0,845
ул. Л.Чайкиной, 70	0,94932	0,99872	2,587
ул. Коммунистическая, 12а	0,94601	0,99853	76,603
ул. Громовой, 90	0,95099	0,99881	0,703
ул. Громовой, 92	0,94904	0,99854	1,432
ул. Механизаторов, 21	0,93888	0,99819	1,116



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Чайкиной, 63а	0,94717	0,99833	1,282
ул. Коммунистическая , 18а	0,91396	0,99804	4,358
ул. Коммунистическая, 2Л	0,94051	0,99816	10,147
ул. Коммунистическая, 102а ст.2	0,93291	0,99847	1,744
ул. Механизаторов, 20	0,94530	0,99834	0,427
ул. Громовой, 45 стр. 2	0,98118	0,99916	0,421
ул. Громовой, 45 стр. 6	0,98005	0,99873	0,964
ул. Громовой, 45 стр. 1	0,98004	0,99873	1,112

## 2.10.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной БМК-34

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной БМК-34.

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков приведены в таблице 2.22.

В таблице 2.23 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия котельной.

Таблица 2.22 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от БМК-34

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК	ТК	131,40	377	Подземная	27	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000030	0,0000285
УТ-18	УТ-19	130,30	300	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000029	0,0000257
УТ-19	УТ-20	108,70	250	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000025	0,0000194
УТ-20	УТ-21	125,40	250	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000028	0,0000224
УТ-21	УТ-22	67,80	250	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000015	0,0000121
УТ-22	УТ-23	101,20	200	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000023	0,0000162
УТ-23	УТ-79	110,30	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000025	0,0000158
УТ-79	УТ-80	107,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000024	0,0000153
УТ-80 У-13/1	У-13/1	13,40	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
		1,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
УТ-80	УТ-81	74,90	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000017	0,0000091
УТ-22	УТ-82	81,80	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000117
УТ-82 У-28/1	У-28/1	92,10	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000021	0,0000132
		1,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-28/1	У-28/2	70,00	125	Подземная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000016	0,0000095
У-28/2	У-30/1	32,40	125	Подвальная	27	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
У-30/1	У-30/2	1,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-30/1		70,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000089
У-30/2	У-32/1	29,60	100	Надземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
У-32/1	У-32/2	1,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-32/1		70,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000089
УТ-20	УТ-84	37,40	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
УТ-84	школа №25	74,80	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000017	0,0000084
УТ-84		39,60	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
УТ-8	УТ-9	87,80	200	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000010	0,0000071
УТ-8	УТ-39	30,40	100	Подземная	14	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
УТ-39	УТ-40	22,90	50	Подземная	14	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000003	0,0000013
УТ-39		39,40	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000025
УТ-40	УТ-41	7,40	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
УТ-40		45,30	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000029

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
УТ-41		6,90	40	Подземная	13	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
УТ-7	УТ-8	105,40	200	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000012	0,0000085
УТ-7	УТ-44	57,30	150	Подземная	8	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000041
УТ-44	УТ-45	56,90	150	Подземная	8	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000041
УТ-45	МУК ДК "Истоки"	33,80	150	Подземная	8	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000024
УТ-44	ООО "Поволжское"	89,60	82	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000010	0,0000055
УТ-6	УТ-7	57,90	250	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000013	0,0000103
УТ-6	Мэрия	25,50	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
УТ-5	УТ-6	138,30	250	Подземная	27	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000031	0,0000247
УТ-5	УТ-34	33,75	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
УТ-34		26,90	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000017
УТ-34	УТ-35	13,15	82	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
УТ-35		11,30	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
УТ-35	УТ-36	25,30	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
УТ-36		9,45	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
УТ-36	УТ-37	92,70	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000118
УТ-37	УТ-38	45,70	100	Подземная	11	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
УТ-38		106,60	50	Подземная	30	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000024	0,0000120
УТ-37	У-21/1	15,40	100	Подземная	10	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
У-21/1		5,00	50	Подвальная	10	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
УТ-38	У-19/1	15,40	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
У-19/1		5,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
УТ-4	УТ-5	129,40	250	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000015	0,0000117
УТ-4	УТ-29	10,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
УТ-29		15,70	50	Подземная	18	4,99	0,2002	1,30E-05	0,0000002	0,0000010
УТ-29	У-26/1	19,20	70	Подземная	18	5,24	0,1908	1,30E-05	0,0000003	0,0000013
У-26/1		1,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-26/1	У-26/2	30,00	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-26/2		1,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-26/2	У-28/1	30,00	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-28/1	У-30/1	30,00	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
У-30/1		1,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-30/1	У-30/2	24,90	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
У-30/2		30,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
УТ-4	УТ-26	72,70	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000104
УТ-26	УТ-27	51,20	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000073
УТ-27	УТ-30	8,01	89	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
УТ-30		2,01	40	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
УТ-30		5,42	40	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
УТ-30	УТ-31	72,18	89	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000087
УТ-31	ОАО "Ростелеком"	10,45	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
УТ-31	У-26/1	58,90	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
У-26/1		1,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-26/1	У-26/2	35,40	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
У-26/2	УТ-33	60,00	82	Надземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
УТ-33	Уз. Новосадовая, 17	20,30	40	Надземная	4	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
УТ-33		19,80	50	Надземная	4	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
УТ-27	УТ-28	96,30	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000138
УТ-28	д/с №138 "Дубравушка"	42,30	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000048
УТ-3	УТ-4	64,80	273	Подземная	18	7,91	0,1264	1,30E-05	0,0000008	0,0000067
УТ-2	УТ-3	110,80	273	Подземная	18	7,91	0,1264	1,30E-05	0,0000014	0,0000114
УТ-4	УТ-46	59,70	150	Подземная	14	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000043
УТ-46	У-9/1	41,10	150	Подземная	14	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
У-9/1	ж.д.	1,00	50	Подвальная	14	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
У-9/1	У-9/2	50,00	150	Подвальная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000072
У-9/2	У-11/1	118,70	100	Подземная	30	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000027	0,0000151
У-11/1		1,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-11/1	У-11/2	50,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000064
У-11/2		60,00	65	Подземная	30	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000014	0,0000069
У-11/2		89,20	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000108
У-9/2		8,10	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
УТ-46	УТ-47	43,20	82	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000026

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
УТ-47		30,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
УТ-47	УТ-49	36,50	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
УТ-49		7,15	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
УТ-49		35,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
УТ-47	УТ-48	160,40	65	Подземная	8	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000018	0,0000093
УТ-48		20,00	50	Подземная	8	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
У-26/2	У-24/1	40,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
У-24/1		5,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-24/1	У-22/1	30,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
У-22/1		5,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-22/1	У-22/2	30,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
У-22/2	У-19/1	51,30	82	Надземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000062
У-19/1		1,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-19/1	У-19/2	30,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
У-19/2	У-19/3	2,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
У-19/3	У-21/1	27,70	82	Надземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
У-21/1		1,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
УТ-71	У-27/1	45,30	50	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000005	0,0000026
УТ-71	УТ-72	68,65	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000083
УТ-72	УТ-74	32,30	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
УТ-74		41,60	40	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
УТ-74	УТ-75	59,60	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000072
УТ-75		16,80	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
УТ-72	УТ-73	123,40	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000028	0,0000150
УТ-73		18,40	40	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
УТ-81		13,80	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
У-32/2	У-14/1	198,60	100	Надземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000023	0,0000127
У-14/1		1,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-14/1		30,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
УТ-54		56,10	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
У-3/2	У-1/1	24,50	65	Надземная	4	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000003	0,0000014

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
У-1/1	ж.д.	1,00	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-1/1		60,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000014	0,0000069
У-14/2		96,10	82	Надземная	4	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000011	0,0000059
У-19/1		1,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		30,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-14/2		1,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
УТ-51	УТ-52	109,60	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000025	0,0000157
УТ-52	УТ-56	38,30	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000055
УТ-56		15,80	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
УТ-56		6,60	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
УТ-56	УТ-57	56,10	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000080
УТ-57	УТ-58	135,20	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000031	0,0000172
УТ-52	УТ-76	40,10	150	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
УТ-76	УТ-70	67,80	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000097
УТ-76	У-5/1	17,90	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
У-5/1		1,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-5/1	У-5/2	60,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
У-5/2	У-3/1	26,20	82	Надземная	4	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
У-3/1		1,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-3/1	У-3/2	30,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
УТ-70		57,60	50	Подземная	10	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000007	0,0000033
УТ-70	УТ-71	53,45	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000077
У-27/1		1,00	50	Подвальная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
УТ-51		84,80	50	Подземная	9	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000010	0,0000048
У-9/1		5,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-9/1	У-9/2	30,00	82	Надземная	4	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
У-9/2	МУЗ "ГП №4"	123,60	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000028	0,0000150
УТ-41		52,40	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000006	0,0000030
УТ-41	УТ-42	61,30	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000078
УТ-42	д/с	43,30	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000049
УТ-42	школа	123,50	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000028	0,0000157



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
УТ-52	УТ-53	81,60	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000117
УТ-53	УТ-59	17,55	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
УТ-59		20,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
		10,00	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
УТ-60		31,80	50	Подземная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
УТ-11	УТ-12	83,10	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000060
УТ-12	У-46/1	31,20	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
У-46/1		1,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-46/1	У-48/1	60,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
У-48/1	У-48/2	30,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
У-48/2		40,40	40	Подземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
У-48/1		1,00	40	Подвальная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
УТ-12	УТ-13	81,70	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000059
УТ-13	УТ-14	78,50	150	Подземная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000057
УТ-14	УТ-64	96,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000138
УТ-64		20,40	70	Подземная	30	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
УТ-64	УТ-65	70,40	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000101
УТ-65		16,30	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
УТ-65	УТ-66	111,20	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000025	0,0000159
УТ-66		16,30	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
УТ-14	УТ-15	87,40	150	Подземная	30	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000125
УТ-15	УТ67	21,90	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
У-29/1		1,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-29/1	У-29/2	30,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-29/2		1,00	65	Подвальная	4	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
У-29/2	У-31/1	30,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-31/1	У-35/1	64,45	50	Надземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000015	0,0000073
У-35/1		1,00	50	Надземная	4	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
У-35/1	У-35/2	30,00	50	Надземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
		1,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-14/1		1,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		30,00	50	Надземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
УТ-58	Уз 1	110,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000140
Уз 1		5,00	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
Уз 1		45,80	100	Подвальная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000058
УТ-11	У-42/1	23,70	50	Подземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
У-42/1		10,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
У-42/1		35,40	40	Подвальная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
У-21/1	У-23/1	20,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
У-23/1		5,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-23/1	У-23/2	60,00	50	Подвальная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000068
У-23/2		50,00	50	Надземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000056
УТ67	ОАО "Газпром трасгаз Самара"	56,70	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000069
УТ-9	УТ-10	169,80	200	Подземная	6	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000019	0,0000137
УТ-10	УТ-50	3,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
УТ-50	УТ-51	21,90	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
УТ-10	УТ-11	83,80	150	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000010	0,0000061
УТ-10	У-9/1	20,00	150	Подземная	27	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
УТ-1	УТ-2	172,40	273	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000020	0,0000155
УТ-1	УТ-18	128,30	300	Подземная	27	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000029	0,0000253
ТК-5	УТ-1	57,60	400	Подземная	30	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000013	0,0000136
ТК	ТК-5	65,70	377	Надземная	27	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000015	0,0000142
УТ-46	Одноэтажное здание магазина товаров повседневного	48,37	50	Подземная	14	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000006	0,0000028
УТ-58	Два 3-х этажных жилых дома	20,84	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ГВР		11,20	50	Надземная	4	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
УТ-9	ГВР	8,90	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ГВР	У-14/1	73,40	65	Надземная	4	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000008	0,0000043
ГВР		60,00	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		5,80	65	Подземная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		60,00	100	Надземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000007	0,0000039
		5,00	65	Надземная	4	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
	У-29/1	30,00	65	Надземная	4	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000003	0,0000017
УТ-2		27,40	40	Надземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
УТ-3		13,70	50	Надземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
		27,40	40	Надземная	4	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
		27,40	40	Надземная	4	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
		13,70	50	Надземная	4	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000008
		27,40	25	Надземная	27	4,66	0,2144	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
		63,80	65	Надземная	4	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000007	0,0000037
		6,40	40	Надземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		44,30	65	Надземная	4	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000005	0,0000026
		6,60	40	Надземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		76,60	50	Надземная	4	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000009	0,0000044
		6,60	40	Надземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		45,70	50	Надземная	4	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000005	0,0000026
		7,50	40	Надземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
		59,70	40	Надземная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000013	0,0000066
УТ-57		21,74	27	Подземная	27	4,66	0,2144	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
УТ-57		22,10	27	Подземная	27	4,66	0,2144	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
		67,20	100	Надземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000008	0,0000043
У-14/1		60,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000014	0,0000069
		30,70	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-35/2		41,40	50	Надземная	27	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
		30,00	40	Подвальная	27	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
	У-14/2	51,30	100	Подземная	27	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
	У-19/1	60,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
У-19/1		49,20	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
У-22/1	У-22/1	42,50	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
У-1/1	У-1/1	27,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000006	0,0000031

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопро- вода, мм	Вид про- кладки теп- ловой сети	Период эксплуа- тации, лет	Время восста- новления, ч	Интенсив- ность вос- становле- ния, 1/(км*ч)	Интенсив- ность отка- зов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
У-29/1	У-29/1	30,00	65	Подвальная	27	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-14/2	У-14/2	60,00	82	Подвальная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
		30,00	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
	УТ-60	8,70	82	Подземная	27	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
УТ-18		80,00	80	Подземная	4	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000009	0,0000049
Уз. Новосадовая, 17		1,00	40	Надземная	4	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000000	0,0000001

Таблица 2.23 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия БМК-34

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Полевая 13	0,98050	0,99979	1,035
ул. Олимпийская 28	0,98142	0,99981	1,184
ул. Олимпийская 30	0,98136	0,99980	1,099
ул. Олимпийская 32	0,98136	0,99979	1,099
ул. Сиреневая	0,98473	0,99986	0,051
ул. Сиреневая 24	0,98473	0,99986	2,661
ул. Академика Скрябина 4	0,98278	0,99977	0,808
ул. 60 лет СССР 19	0,98492	0,99982	1,511
ул. 60 лет СССР 44	0,98492	0,99985	0,335
ул. 60 лет СССР 46	0,98492	0,99985	0,332
ул. 60 лет СССР 48	0,98492	0,99985	0,328
ул. 60 лет СССР 17	0,98516	0,99985	6,051
ул. 60 лет СССР 15	0,98528	0,99985	1,575
ул. Ново-Садовая 23	0,98622	0,99987	0,500
ул. 60 лет СССР 34	0,98829	0,99989	0,367
ул. 60 лет СССР 36	0,98829	0,99989	0,363
ул. 60 лет СССР 38	0,98829	0,99989	0,363
ул. Ново-Садовая 21	0,98829	0,99988	0,364
ул. Ново-Садовая 19	0,98829	0,99988	0,678
ул. 60 лет СССР/Полевая	0,98927	0,99991	0,368
ул. 60 лет СССР 26	0,98927	0,99991	0,366
ул. 60 лет СССР 28	0,98927	0,99990	0,364
ул. 60 лет СССР 30	0,98927	0,99990	0,363
ул. 60 лет СССР 32	0,98927	0,99989	0,482
ул. Полевая 30	0,98897	0,99989	0,079
ул. Полевая 32	0,98897	0,99989	0,058
ул. Полевая 28	0,98897	0,99988	0,064
ул. Полевая 26	0,98897	0,99988	0,259
ул. Ново-Садовая 17	0,98897	0,99986	0,421
ул. Ново-Садовая 15	0,98897	0,99986	0,427
ул. Полевая 20	0,98873	0,99987	0,881
ул. 60 лет СССР 9	0,98915	0,99990	0,783
ул. 60 лет СССР 11	0,98902	0,99988	0,790
ул. 60 лет СССР 13	0,98902	0,99987	0,774
ул. 60 лет СССР 11а	0,98902	0,99986	0,880
ул. 60 лет СССР 9а	0,98902	0,99990	0,880
ул. 60 лет СССР 7	0,98920	0,99990	0,368
ул. 60 лет СССР д.5	0,98920	0,99990	0,368
ул. 60 лет СССР 3	0,98920	0,99990	0,369
ул. 60 лет СССР 1	0,98920	0,99989	0,374
ул. Полевая 24	0,98897	0,99987	0,246
ул. Полевая 22	0,98897	0,99986	0,254
ул. Олимпийская 19	0,98897	0,99985	0,254
ул. Олимпийская 21	0,98897	0,99984	0,264
ж.д. ул. Ново-Садовая д.1	0,98348	0,99980	0,317
ул. Вавилова 25	0,98319	0,99978	0,226

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Вавилова 23	0,98319	0,99977	0,500
ул. Полевая 16	0,98319	0,99977	0,355
ул. Полевая 11	0,98050	0,99978	1,035
ул. Полевая 14	0,98136	0,99977	0,277
ул. Вавилова 19	0,98136	0,99974	0,470
ул. Вавилова 29	0,98348	0,99979	0,370
ул. Вавилова 21	0,98136	0,99973	0,267
ул. Полевая 12	0,98136	0,99976	0,459
ул. Ново-Садовая 6	0,98344	0,99981	0,528
ул. Ново-Садовая 4	0,98344	0,99981	0,533
ул. Ново-Садовая 5	0,98348	0,99981	0,562
ул. Ново-Садовая 3	0,98348	0,99980	0,310
ул. Ново-Садовая 7	0,98332	0,99980	0,514
ул. Вавилова 27	0,98319	0,99979	0,342
ул. Ново-Садовая 8	0,98380	0,99983	0,323
ул. Ново-Садовая 9	0,98381	0,99983	0,327
ул. Олимпийская 36	0,98381	0,99981	1,812
ул. 60 лет СССР 50	0,98492	0,99984	0,330
ул. Олимпийская 33	0,98492	0,99984	0,517
ул. Ново-Садовая 13	0,98829	0,99987	0,588
ул. Ново-Садовая 2	0,98333	0,99979	0,248
ул. Ново-Садовая 2а	0,98333	0,99979	0,568
ул. Олимпийская 46	0,98366	0,99982	0,324
ул. Олимпийская 50	0,98366	0,99980	0,314
ул. Олимпийская 48	0,98366	0,99981	0,346
ул. Академика Скрябина 19	0,98322	0,99979	0,674
ул. Академика Скрябина 4	0,98305	0,99978	0,787
ул. Олимпийская 29	0,98456	0,99983	0,323
ул. Олимпийская 31	0,98456	0,99982	0,318
ул. Олимпийская 35	0,98456	0,99981	0,311
ул. Олимпийская 37	0,98456	0,99980	0,243
ул. Ново-Садовая 14	0,98456	0,99984	0,331
ул. Ново-Садовая 16	0,98456	0,99983	0,339
ул. Академика Скрябина 15	0,98330	0,99977	0,725
ул. Академика Скрябина 13	0,98330	0,99976	0,621
ул. Олимпийская 42	0,98376	0,99982	0,320
ул. Олимпийская 44	0,98376	0,99982	0,312
ул. Вавилова 64	0,98333	0,99979	0,376
ул. Олимпийская 23	0,98897	0,99984	0,258
ул. Ново-Садовая 11	0,98897	0,99983	0,259
ул. Олимпийская 58	0,98324	0,99979	0,515
ул. 60 лет СССР 9Б	0,97674	0,99990	0,137
ул. Академика Скрябина 15а	0,98330	0,99978	0,289
ул. Ново-Садовая 18	0,98456	0,99985	0,616
ул. Ново-Садовая 12	0,98456	0,99984	0,580
ул. Ново-Садовая 10	0,98456	0,99983	0,351
ул. 60 лет СССР 16	0,99080	0,99993	0,110
ул. 60 лет СССР 18	0,98983	0,99991	0,110



Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммар- ный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 60 лет СССР 20	0,98983	0,99991	0,108
60 лет СССР/Полевая 22/27	0,98983	0,99991	0,111
ул.Полевая 25	0,98983	0,99991	0,108
ул.Полевая 23	0,98983	0,99990	0,109
ул.Полевая 21	0,98983	0,99990	0,111
ул.Полевая 19	0,98983	0,99990	0,115
Ново-Садовая 4а	0,98330	0,99980	0,144
Олимпийская 42б	0,98330	0,99980	0,144
Сиреневая 30	0,98925	0,99991	0,094