



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

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

**(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД)**

**ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

## СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2022 год)	36440.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2022 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

Наименование документа	Шифр
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	36440.ОМ-ПСТ.006.000
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	36440.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.007.001
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) в 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
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...	7
1.1.	Общие положения.....	7
1.2.	Термины и определения .....	9
1.3.	Методика расчета надежности теплоснабжения .....	11
1.4.	Основные расчетные зависимости.....	11
1.5.	Порядок расчета.....	16
1.6.	Принятые допущения .....	18
2	РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА.....	20
2.1.	Общие положения.....	20
2.2.	Расчет показателей надежности в зоне действия ТЭЦ ВАЗа .....	20
2.3.	Расчет показателей надежности в зоне действия Тольяттинской ТЭЦ.....	62
2.4.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №14.....	110
2.5.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №7 .....	118
2.6.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №3.....	119
2.7.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной БМК-34.....	122
2.8.	Анализ результатов расчета показателей надежности теплоснабжения..	134
3	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОКАЗАТЕЛЯХ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	136

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Расстояния между СЗ в метрах и место их расположения.....	12
Таблица 2.1 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТЭЦ ВАЗа до потребителя ПП_71 .....	22
Таблица 2.2 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Юбилейная, 20» .....	25
Таблица 2.3 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТЭЦ ВАЗа .....	28
Таблица 2.4 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТоТЭЦ до потребителя «ул. Банькина, 21б» .....	64
Таблица 2.5 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТоТЭЦ до потребителя ОП_ЦТП-61 .....	69
Таблица 2.6 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТоТЭЦ....	73
Таблица 2.7 – Результаты расчета показателей надежности котельной №14.....	110
Таблица 2.8 – Результаты расчета показателей надежности котельной №7.....	118
Таблица 2.9 – Результаты расчета показателей надежности котельной №3.....	119
Таблица 2.10 – Результаты расчета показателей надежности котельной БМК-34.....	122

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 2.1 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя ПП-71 .....	21
Рисунок 2.2 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Юбилейная, 20» .....	24
Рисунок 2.3 – Трассировка теплопровода от ТоТЭЦ до потребителя «ул. Банькина, 21б» .....	63
Рисунок 2.4 – Трассировка теплопровода от ТоТЭЦ до потребителя ОП_ЦТП-61 .....	68
Рисунок 2.5 – Сравнительная оценка средних значений вероятностей безотказной работы потребителей городского округа Тольятти .....	134
Рисунок 2.6 – Сравнительная оценка средних значений коэффициентов готовности потребителей городского округа Тольятти.....	135
Рисунок 3.1 – Сравнительная оценка средних значений вероятностей безотказной работы за 2019-2020 гг.....	136
Рисунок 3.2 – Сравнительная оценка средних значений коэффициентов готовности за 2019-2020 гг.....	137

# 1 МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

## 1.1. Общие положения

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

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

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения делятся на три категории:

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

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

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

- жилых и общественных зданий до +12 °С;
- промышленных зданий до +8 °С.

Третья категория – прочие потребители.

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

Вероятность безотказной работы  $[P_j]$  – способность системы не допускать отказов, приводящих к снижению температуры воздуха в зданиях ниже граничного значения. Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать

для:

- источника тепловой энергии  $P_{ИТ} = 0,97$ ;
- тепловых сетей  $P_{ТС} = 0,9$ ;
- потребителя теплоты  $P_{ПТ} = 0,99$ ;
- СЦТ в целом  $P_{СЦТ} = 0,9 \cdot 0,97 \cdot 0,99 = 0,86$ .

Нормативные показатели безотказности тепловых сетей обеспечиваются следующими мероприятиями:

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

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

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

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

Нормативные показатели готовности систем теплоснабжения обеспечиваются следующими мероприятиями:

- готовностью СЦТ к отопительному сезону;

- достаточностью установленной (располагаемой) тепловой мощности источника тепловой энергии для обеспечения исправного функционирования СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- способностью тепловых сетей обеспечить исправное функционирование СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- организационными и техническими мерами, необходимые для обеспечения исправного функционирования СЦТ на уровне заданной готовности;
- максимально допустимым числом часов готовности для источника тепловой энергии.

## **1.2. Термины и определения**

Термины и определения, используемые в данном разделе, соответствуют определениям ГОСТ Р 53480-2009 «Надежность в технике. Термины и определения».

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

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

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

Дефект – по ГОСТ 15467;

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

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

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

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

- отказ участка тепловой сети – событие, приводящие к нарушению его работоспособного состояния (т.е. прекращению транспорта теплоносителя по этому участку в связи с нарушением герметичности этого участка);

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

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 последствия его устранения. Все упомянутые в этом абзаце термины устанавливают лишь градацию (шкалу) отказов.

### **1.3. Методика расчета надежности теплоснабжения**

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

### **1.4. Основные расчетные зависимости**

#### **1. Интенсивность отказов элементов ТС**

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

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

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

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

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

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

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

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

## 2. Параметр потока отказов элементов ТС:

- Параметр потока отказов участков ТС:

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

где L - длина участка ТС, км;

- Параметр потока отказов ЗРА:

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

## 3. Среднее время до восстановления элементов ТС

- Среднее время до восстановления участков ТС:

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

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

d – диаметр теплопровода, м.

Таблица 1.1 – Расстояния между СЗ в метрах и место их расположения

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

Диаметр теплопровода, м	Диаметр не изменяется		Диаметр изменяется	
	ответвлений нет	ответвления есть	ответвлений нет	ответвления есть
		не более 5000 м	диаметром(не более 1000 м, 1500 м, 3000 м)	ветствии с меньшим диаметром (не более 1000 м, 1500 м, 3000 м)

- Среднее время до восстановления ЗРА

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

4. Интенсивность восстановления элементов ТС:

$$\mu = \frac{1}{z^B}, 1/ч; (6)$$

5. Стационарная вероятность рабочего состояния сети:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

При  $\bar{q}_{j,f} > 0$ :

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

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

Численные значения коэффициентов тепловой аккумуляции зданий различных типов принимаются в соответствии с рекомендациями МДС 41-6.2000.

Расчетные температуры воздуха в зданиях принимаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10 [15],  $t_{j,\text{min}}^{\text{в}}$  - по СНиП 41-02-2003 (п. 4.2).

Продолжительности стояния температур наружного воздуха принимаются по СНиП 23-02-99\* «Строительная климатология».

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

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

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

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

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

$$\tau_{j,f}^{\text{пав}} = \tau^{\text{хол}} + (\tau^{\text{от}} - \tau^{\text{хол}}) \cdot \left( \frac{t_{j,f}^{\text{пав}} - t^{\text{нп}}}{8 - t^{\text{нп}}} \right)^{\frac{t^{\text{н ср}} - t^{\text{нп}}}{8 - t^{\text{н ср}}}}, \quad (13)$$

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

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

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

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

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

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

$g_{j,f}$  – часовой расход теплоносителя у  $j$ -го потребителя при отказе  $f$ -го элемента, т/ч;

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

### 1.5. Порядок расчета

Расчет показателей надежности теплоснабжения потребителей производится в следующем порядке.

1. При наличии статистических данных об отказах они заносятся в базы данных электронной модели схемы теплоснабжения, производится обработка статистики, на основе которой определяется интенсивность отказов теплопроводов  $\lambda$ .
2. Если статистические данные отсутствуют, по выражениям (1) и (2) определяется интенсивность отказов  $\lambda$  для теплопроводов и ЗРА. Значение  $\lambda^{\text{нач}}$  для теплопроводов принимается равным  $5,7 \cdot 10^{-6}$  1/(км·ч) или 0,05 1/(км·год). Значение  $\lambda^{\text{нач}}$  для ЗРА принимается равным  $2,28 \cdot 10^{-7}$  1/ч или 0,002 1/год.
3. При наличии статистических данных о времени восстановления теплоснабжения при отказах участков ТС они заносятся в базы данных электронной модели схемы теплоснабжения, производится обработка статистики, на основе которой определяется среднее время восстановления отказавших участков в зависимости от их диаметра.
4. При отсутствии статистических данных о времени восстановления теплоснабжения при отказах участков ТС с помощью формулы (5) определяется среднее время до восстановления участков ТС – в зависимости от их

диаметров и расстояний между СЗ.

5. Для последующих расчетов должны быть учтены все предложения по реконструкции и (или) модернизации теплопроводов.
6. В соответствии с (3) и (4) определяются параметры потока отказов участков ТС и ЗРА, 1/ч.
7. По выражению (6) рассчитываются интенсивности восстановления элементов ТС (участков и задвижек).
8. В соответствии с (7) и (8) определяются: вероятность рабочего состояния ТС и вероятности ее состояний, соответствующие отказам элементов.
9. Для расчета показателей надежности теплоснабжения потребителей вычисленным вероятностям состояний сети необходимо поставить в соответствие количество тепловой энергии, подаваемой каждому потребителю в этих состояниях, т.е. определить подачу теплоносителя и подачу теплоты (абсолютные и относительные) каждому потребителю при выходе в аварию каждого из элементов ТС.

Если ТС тупиковая (не имеет кольцевой части), очевидно, что при выходе из строя одного из элементов ТС полностью прекращается теплоснабжение потребителей, расположенных за этим элементом. Теплоснабжение остальных потребителей не нарушается.

В ТС, имеющих кольцевую часть, каждому состоянию, характеризующему выходом из строя того или иного элемента кольцевой части сети, соответствует свой уровень подачи тепловой энергии потребителям. Для его определения производится моделирование отказов элементов и расчет соответствующих им гидравлических режимов.

Расчеты выполняются с помощью математических моделей потокораспределения, реализованных в программно-расчетном комплексе ГИС Zulu ПРК ZuluThermo. Моделирование послеаварийных ситуаций производится для двухлинейной расчетной схемы путем автоматического поочередного исключения элементов ТС.

10. На основе расчетов послеаварийных гидравлических режимов составляются матрицы относительных расходов теплоносителя у потребителей в этих режимах (по отношению к расчетному) и соответствующих им температуры

воздуха в зданиях в конце периода восстановления теплоснабжения ( $t_{j,f}^B$ ), вычисляемых по зависимости (9).

11. По формулам (12) или (12а) определяются температуры наружного воздуха  $t_{j,f}^H$ , при которых время восстановления f-го элемента равно временному резерву j-го потребителя и определяется число часов стояния этих температур по зависимости (13).
12. По зависимости (10) определяются коэффициенты готовности системы к обеспечению расчетного теплоснабжения каждого потребителя.
13. В соответствии с (11) рассчитываются вероятности безотказного теплоснабжения потребителей в течение отопительного периода.
14. Проверяется выполнение требований (п.1.1) к надежности теплоснабжения потребителей и, если они удовлетворяются, задача решена.
15. Если расчетные значения показателей надежности для существующего состояния не соответствуют нормативным требованиям, тогда разрабатываются рекомендации по обеспечению надежности теплоснабжения потребителей.

## **1.6. Принятые допущения**

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

интенсивности отказов теплопроводов и ЗРА с учетом времени их эксплуатации производится по зависимостям распределения Вейбулла.

6. Для схем теплоснабжения городов и городских округов с общим количеством жителей более 100 тыс. человек расчет ПН выполняется для узлов с обобщенными потребителями. Коэффициент тепловой аккумуляции зданий в этом случае принимается пользователем либо для представительных в данном узле категорий зданий, либо для здания с наихудшей теплоустойчивостью.

## **2 РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА**

### **2.1. Общие положения**

Расчет показателей надежности выполнен в соответствии с вариантом развития систем теплоснабжения, изложенным в книге «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти до 2038 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения» на конец планируемого периода по разработке схемы теплоснабжения. Для расчета были разработаны и учтены предложения по реконструкции, техническому перевооружению и новому строительству тепловых сетей, указанные в Главе 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей» Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

Ниже представлены результаты расчета показателей надежности для следующих источников централизованного теплоснабжения:

- ТЭЦ ВАЗа;
- Тольяттинская ТЭЦ;
- Котельная №14;
- Котельная №7;
- Котельная №3
- Котельная БМК-34.

### **2.2. 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 перспективного потребителя ПП\_71. Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.1.

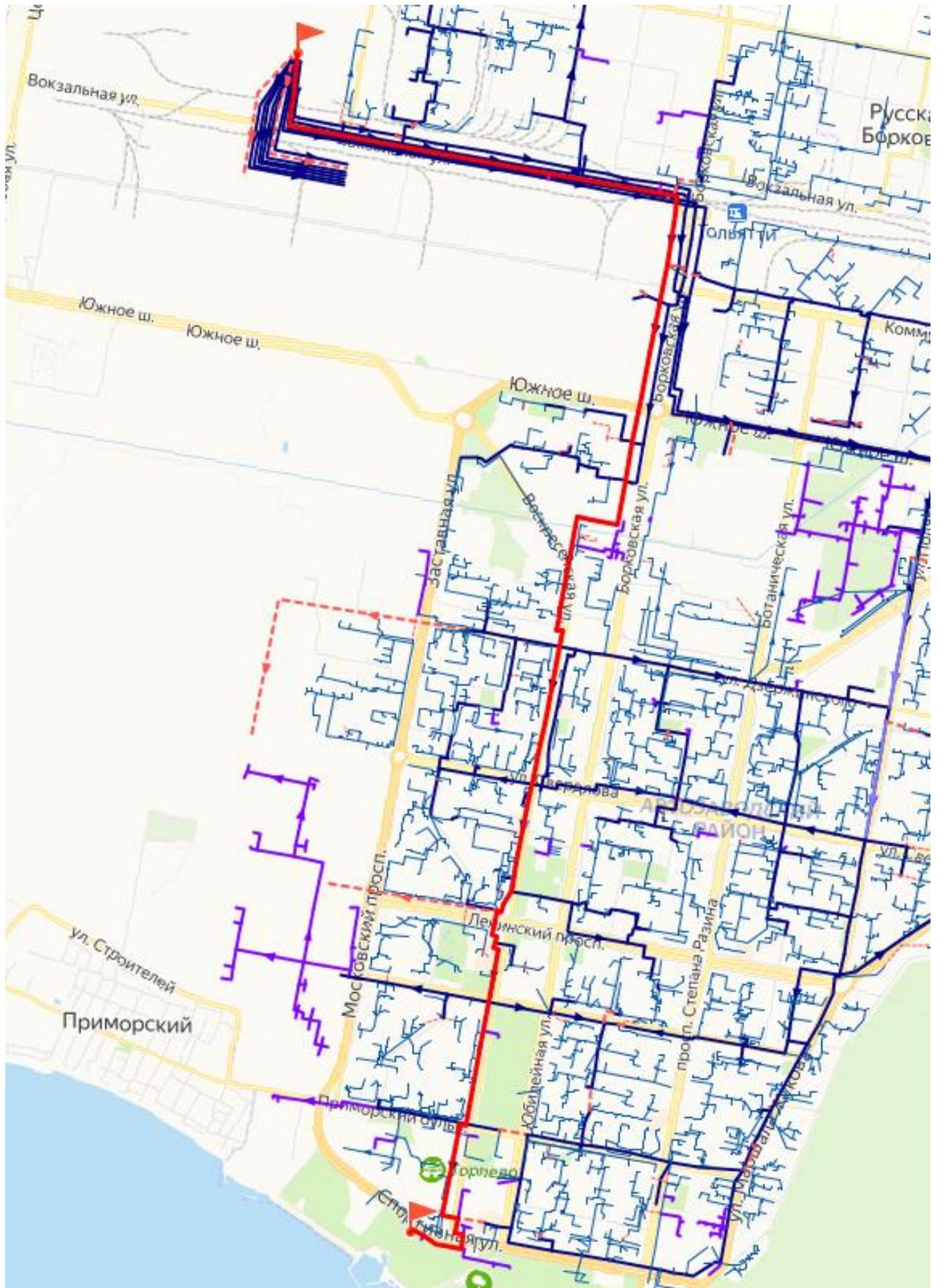


Рисунок 2.1 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя ПП-71

Таблица 2.1 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТЭЦ ВАЗа до потребителя ПП\_71

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТЭЦ Волжского автозавода (ТЕВИС)	т.1	651,13	1192	Подземная	17	22,50	0,044444	0,0000074	0,0001593
т.1	УЗ.1-1/П-2	544,67	1192	Подземная	17	22,50	0,044444	0,0000062	0,0001332
УЗ.1-1/П-2	УЗ.1-М187	583,50	1192	Подземная	17	22,50	0,044444	0,0000067	0,0001427
УЗ.1-М187	УЗ.1-1/П-4	564,50	1192	Подземная	17	22,50	0,044444	0,0000064	0,0001381
УЗ.1-1/П-4	УЗ.1-УПМ2	794,30	1192	Подземная	17	20,36	0,049111	0,0000091	0,0001758
УЗ.1-УПМ2	УЗ.1-УЗ6	125,00	902	Подземная	38	20,36	0,049111	0,0000014	0,0000277
УЗ.1-УЗ6	УЗ.1-7	534,00	1000	Подземная	17	20,36	0,049111	0,0000061	0,0001182
УЗ.1-7	УЗ.1-ПП_рек_ИП_УЗВ-7-1	283,91	1000	Подземная	16	20,36	0,049111	0,0000032	0,0000628
УЗ.1-ПП_рек_ИП_УЗВ-7-1	УЗ.1-ПП_рек_ИП_УЗВ-7-2	351,28	1000	Подземная	15	20,36	0,049111	0,000004	0,0000778
УЗ.1-ПП_рек_ИП_УЗВ-7-2	УЗ.1-8	316,61	1000	Подземная	14	20,36	0,049111	0,0000036	0,0000701
УЗ.1-8	УЗ.1-8А	331,00	902	Подземная	38	20,36	0,049111	0,0000038	0,0000733
УЗ.1-8А	УЗ.1-8Б	331,00	902	Подземная	38	20,36	0,049111	0,0000038	0,0000733
УЗ.1-8Б	УЗ.1-9	331,00	902	Подземная	38	20,36	0,049111	0,0000038	0,0000733
УЗ.1-9		660,00	902	Подземная	38	20,36	0,049111	0,0000075	0,0001461
	УЗ.1-ПНС	1,00	902	Подземная	38	20,36	0,049111	0	0,0000002
УЗ.1-ПНС		76,00	1000	Подземная	38	22,50	0,044444	0,0000009	0,0000186
		1,00	1000	Подземная	38	22,50	0,044444	0	0,0000002
		1,00	706	Подземная	38	16,23	0,061605	0	0,0000002
	УЗ.1-МДП	1,00	1000	Подземная	38	22,50	0,044444	0	0,0000002
УЗ.1-МДП	ОП_УЗ.1-10	147,00	1000	Подземная	38	22,50	0,044444	0,0000017	0,000036
ОП_УЗ.1-10	УЗ.1-10а	852,00	706	Подземная	38	16,23	0,061605	0,0000097	0,0001503
УЗ.1-10а	УЗ.1-11	140,00	706	Подземная	38	16,23	0,061605	0,0000032	0,000049
УЗ.1-11	УЗ.1-11а	80,00	706	Подземная	38	16,23	0,061605	0,0000018	0,000028
УЗ.1-11а	УЗ.1-12а	602,00	706	Подземная	38	16,23	0,061605	0,0000069	0,0001062
УЗ.1-12а	УЗ.1-12	88,00	706	Подземная	38	16,23	0,061605	0,000002	0,0000308
УЗ.1-12	УЗ.1-13	176,00	706	Подземная	38	16,23	0,061605	0,000004	0,0000616
УЗ.1-13	УЗ.1-14	24,50	706	Подземная	38	16,23	0,061605	0,0000006	0,0000086
УЗ.1-14	УЗ.1-16	149,00	706	Подземная	38	16,23	0,061605	0,0000034	0,0000521

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
УЗ.1-16	УЗ.1-17	498,70	706	Подземная	38	16,23	0,061605	0,0000057	0,000088
УЗ.1-17	УЗ.1-18-1	309,00	614	Подземная	38	14,25	0,07017	0,000007	0,0000949
УЗ.1-18-1	УЗ.1-18	317,00	614	Подземная	38	14,25	0,07017	0,0000072	0,0000974
УЗ.1-18	УЗ.1-19	240,00	614	Подземная	38	14,25	0,07017	0,0000054	0,0000737
УЗ.1-19	УЗ.1-19-ктс	100,00	408	Подземная	43	10,49	0,095289	0,0000023	0,0000226
УЗ.1-19-ктс	УЗ.1-20	514,70	408	Подземная	43	10,49	0,095289	0,0000059	0,0000587
УЗ.1-20	УЗ.1-21	400,00	408	Подземная	43	10,49	0,095289	0,000009	0,0000905
УЗ.1-21	ПП_УЗ.1-21-1	125,26	408	Подземная	43	10,49	0,095289	0,0000028	0,0000283
ПП_УЗ.1-21-1	ПП_УЗ.1-21-2	153,35	259	Подземная	18	7,91	0,126416	0,000002	0,0000151
ПП_УЗ.1-21-2	ПП_УЗ.1-21-4	106,23	259	Подземная	5	7,91	0,126416	0,0000012	0,0000091
ПП_УЗ.1-21-4	ПП_УЗ.1-21-5	279,25	207	Подземная	3	7,11	0,140663	0,0000041	0,0000275
ПП_УЗ.1-21-5	ПП_71, Прибрежный парк и набережная	124,76	150	Подземная	3	6,35	0,157542	0,0000018	0,000011

На рисунке 2.2 показана трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя по адресу ул. Юбилейная, 20. Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.2.

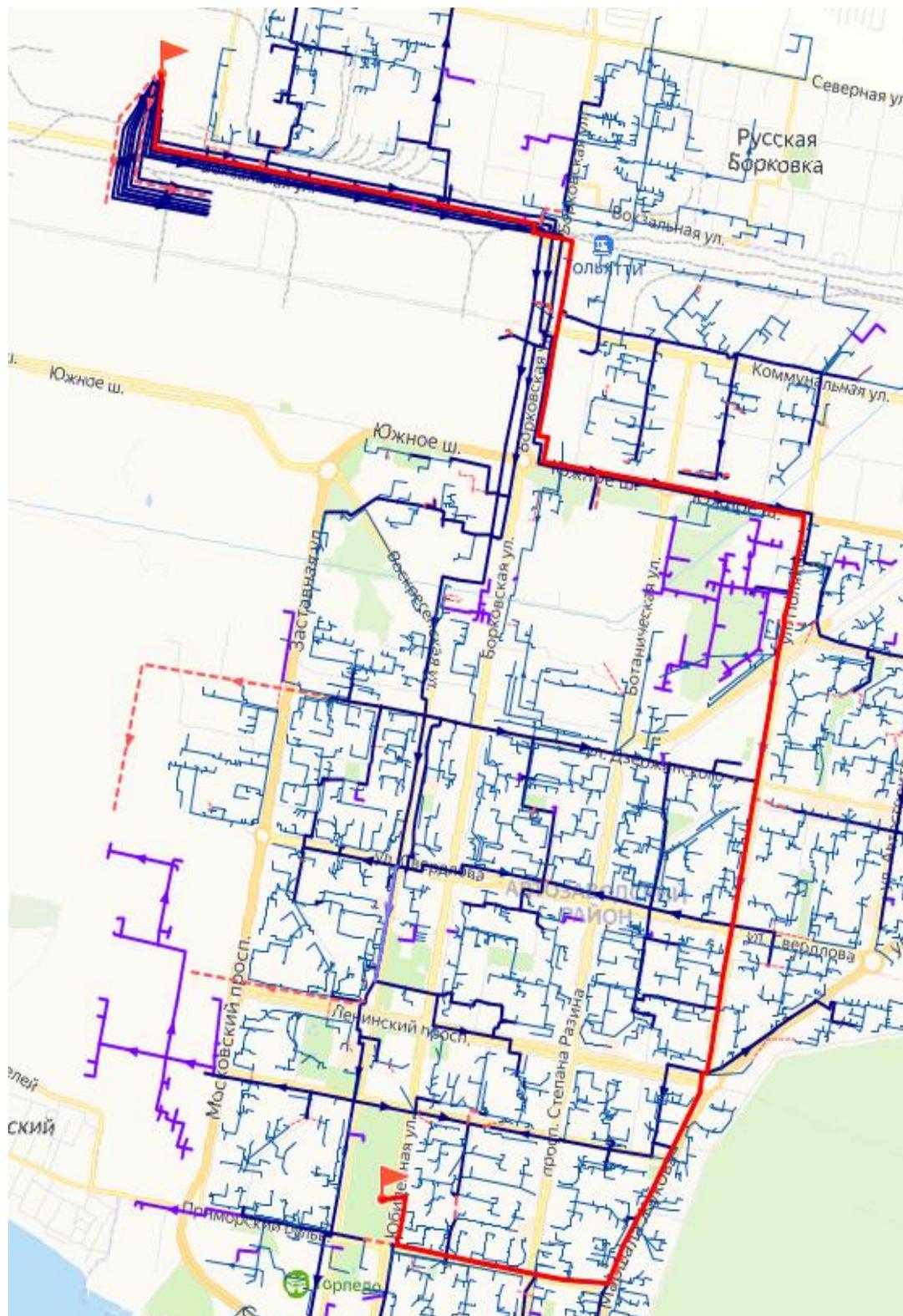


Рисунок 2.2 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Юбилейная, 20»

Таблица 2.2 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Юбилейная, 20»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТЭЦ Волжского автозавода (ТЕВИС)		1,00	902	Подземная	43	20,36	0,049111	0	0,0000004
	УЗ.4-Р	1,00	902	Подземная	43	20,36	0,049111	0	0,0000004
УЗ.4-Р	УЗ.4-4/П-1	147,00	902	Подземная	43	20,36	0,049111	0,0000033	0,0000645
УЗ.4-4/П-1	УЗ.4-Ц90	374,20	902	Подземная	43	20,36	0,049111	0,0000043	0,0000828
УЗ.4-Ц90	УЗ.4-У32	374,20	902	Подземная	43	20,36	0,049111	0,0000043	0,0000828
УЗ.4-У32	УЗ.4-У33	602,70	902	Подземная	43	20,36	0,049111	0,0000069	0,0001334
УЗ.4-У33	УЗ.4-ККД	290,40	902	Подземная	43	20,36	0,049111	0,0000066	0,0001274
УЗ.4-ККД	УЗ.ККД-А	239,10	902	Подземная	43	20,36	0,049111	0,0000054	0,0001049
УЗ.ККД-А	УЗ.4-У34	51,30	902	Подземная	43	20,36	0,049111	0,0000012	0,0000225
УЗ.4-У34	УЗ.4А-4вв	544,30	902	Подземная	43	20,36	0,049111	0,0000062	0,0001205
УЗ.М333А	УЗ.4А-4вв	107,00	706	Подземная	43	16,23	0,061605	0,0000012	0,0000187
УЗ.М333А	УЗ.3-М333	203,70	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000046	0,0000988
УЗ.3-М333	УЗ.3-3/П-6	7,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000002	0,0000034
УЗ.3-3/П-6		536,49	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000061	0,0001312
	УЗ.3-3/П-7	440,51	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000005	0,0001077
УЗ.3-3/П-7	УЗ.3-1/3В	97,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000022	0,000047
УЗ.3-1/3В		417,97	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000048	0,0001022
	УЗ.3-2/3В	780,03	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000089	0,0001908
УЗ.3-2/3В		498,85	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000057	0,000122
		499,28	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000057	0,0001221
	УЗ.3-3/3В	461,87	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000053	0,000113
УЗ.3-3/3В	УЗ.2-3/2в	165,90	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000037	0,0000804
УЗ.2-3/2в	УЗ.2-3*/2В	366,30	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000042	0,0000896
УЗ.2-3*/2В	УЗ.2-3А/2В	446,80	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000051	0,0001093
УЗ.2-3А/2В		225,90	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000026	0,0000553
	УЗ.2-ПНС	1,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0	0,0000005
УЗ.2-ПНС		1,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0	0,0000002
		1,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0	0,0000002
		1,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0	0,0000002
	УЗ.2-тк	1,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0	0,0000005

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
УЗ.2-тк	УЗ.2.ктс-13	605,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000069	0,000148
УЗ.2.ктс-13	УЗ.2-5/2в	395,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000045	0,0000966
УЗ.2-5/2в	УЗ.2-6/2в	141,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000016	0,0000345
УЗ.2-6/2в	УЗ.2-28/2в	276,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000031	0,0000675
УЗ.2-28/2в	УЗ.2-73	507,00	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0,0000058	0,000124
УЗ.2-73	УЗ.2- ПП_рек_ИП_УЗВ_73-1	126,99	902	Подземная	17	18,27	0,05473	0,0000014	0,0000252
УЗ.2- ПП_рек_ИП_УЗВ_73-1	УЗ.2-32	138,01	902	Подземная	16	18,27	0,05473	0,0000016	0,0000274
УЗ.2-32	УЗ.2-74	265,00	902	Подземная	15	18,27	0,05473	0,0000003	0,0000526
УЗ.2-74	УЗ.2-ПП_рек_ИП_УЗВ- 74-1	112,28	902	Подземная	17	18,27	0,05473	0,0000013	0,0000223
УЗ.2-ПП_рек_ИП_УЗВ- 74-1	УЗ.2-ПП_рек_ИП_УЗВ- 74-2	155,64	902	Подземная	16	18,27	0,05473	0,0000018	0,0000309
УЗ.2-ПП_рек_ИП_УЗВ- 74-2	УЗ.2-69	152,08	902	Подземная	15	18,27	0,05473	0,0000017	0,0000302
УЗ.2-69	УЗ.2-7-2в	88,00	804	Подземная	31	18,27	0,05473	0,0000001	0,0000175
УЗ.2-7-2в	УЗ.2-8-2в	308,00	804	Подземная	31	18,27	0,05473	0,0000007	0,0001213
УЗ.2-8-2в	УЗ.2-П-11/2	226,70	804	Подземная	31	18,27	0,05473	0,0000026	0,000045
УЗ.2-П-11/2	УЗ.2-9а/2в	430,80	804	Подземная	31	18,27	0,05473	0,0000049	0,0000856
УЗ.2-9а/2в	УЗ.2-9/2в	77,80	804	Подземная	17	18,27	0,05473	0,0000009	0,0000155
УЗ.2-9/2в	УЗ.2-ктс26/2в	200,00	804	Подземная	17	18,27	0,05473	0,0000023	0,0000397
УЗ.2-ктс26/2в	УЗ.2-10/2в	108,00	804	Подземная	17	18,27	0,05473	0,0000012	0,0000215
УЗ.2-10/2в	УЗ.2-11/2в	168,00	804	Подземная	17	18,27	0,05473	0,0000019	0,0000334
УЗ.2-11/2в	УЗ.2-к-119	227,60	517	Подземная	31	12,34	0,08107	0,0000051	0,0000605
УЗ.2-к-119	УЗ.2-19-9	230,30	517	Подземная	31	12,34	0,08107	0,0000052	0,0000612
УЗ.2-19-9	УЗ.2-19-7	269,10	517	Подземная	31	12,34	0,08107	0,0000061	0,0000715
УЗ.2-19-5	УЗ.2-19-7	178,70	517	Подземная	31	12,34	0,08107	0,0000004	0,0000475
УЗ.2-19-3	УЗ.2-19-5	187,30	517	Подземная	31	12,34	0,08107	0,0000042	0,0000498
УЗ.2-ПКЛ-7	УЗ.2-19-3	247,50	517	Подземная	31	12,34	0,08107	0,0000056	0,0000658
УЗ.2-ЦТП-72	УЗ.2-ПКЛ-7	102,10	517	Подземная	31	12,34	0,08107	0,0000023	0,0000271
УЗ.2-ЦТП-72	ЦТП-007-2	27,00	100	Подземная	43	5,64	0,17744	0,0000006	0,0000033
ЦТП-007-2		1,00	100	Подземная	43	5,64	0,17744	0	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		62,00	100	Подземная	43	5,64	0,17744	0,0000014	0,0000075
		277,00	125	Подземная	43	5,98	0,167101	0,0000063	0,0000357
	Авто-сервисный комплекс с инженерно-техническим обеспечением Застро	168,77	50	Подземная	31	4,99	0,200224	0,0000038	0,0000182

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
ОП_УЗ.2-26/2в	0,97512	0,964403	1941,1031
ул. Льва Яшина, 5	0,888095	0,964869	11,2659
ул. 40 лет Победы, 10	0,887012	0,964868	64,7779
Южное шоссе, 25	0,886526	0,964837	150,3953
ул. 40 лет Победы, 18	0,885943	0,964868	73,2042
ул. 40 лет Победы, 24"б"	0,886846	0,964965	2,9876
ул. 40 лет Победы, 24"а"	0,886581	0,964962	3,543
ул. 40 лет Победы, 22	0,886104	0,96487	23,4599
ул. Льва Яшина, 7	0,885991	0,964868	78,2353
ул. 40 лет Победы, 26	0,888637	0,964959	26,1902
Южное шоссе, 19	0,872186	0,964959	69,8208
Южное шоссе, 23	0,871904	0,964868	90,4213
ул. 40 лет Победы, 2	0,871512	0,964959	111,6303
ул. 40 лет Победы, 6	0,872076	0,964959	67,0782
Южное шоссе, 15	0,871656	0,964959	30,9314
ул. 40 лет Победы, 14	0,873215	0,964959	19,1305
ул. 70 лет Октября, 3	0,898505	0,964868	29,6584
ул. 40 лет Победы, 15	0,876816	0,965033	39,3417
ул. 40 лет Победы, 17"г"	0,876828	0,965036	18,8099
ул. 40 лет Победы, 17	0,877083	0,965035	10,5524
ул. 40 лет Победы, 17"а"	0,877083	0,96504	16,4534
ул. 40 лет Победы, 17"а"	0,877109	0,965046	10,5524
ул. 70 лет Октября, 8"а"	0,900131	0,965035	1,3885
ул. 70 лет Октября, 10	0,901979	0,964869	4,5554
ул. 70 лет Октября, 8	0,9018	0,964868	124,0718
ул. 70 лет Октября, 6	0,901454	0,964868	53,3499
ул. 70 лет Октября, 12	0,901435	0,964868	52,5686
ул. 70 лет Октября, 8	0,900839	0,964868	132,0497
ул. 70 лет Октября, 18	0,901582	0,964868	53,3568
ул. 70 лет Октября, 20	0,901174	0,964959	60,1639
ул. 70 лет Октября, 16	0,901377	0,964868	75,1744
ул. Льва Яшина, 11	0,894341	0,964959	8,3379
ул. Льва Яшина, 14	0,889753	0,964868	27,5979
ул. Льва Яшина, 16	0,889018	0,964868	42,3223
ул. Льва Яшина, 6	0,889186	0,964959	15,605
ул. Льва Яшина, 12	0,886988	0,964868	20,0356
ул. Льва Яшина, 8	0,886253	0,964868	53,3766
Южное шоссе, 29	0,885571	0,964868	59,2775
Южное шоссе, 27	0,885222	0,964868	108,5894
Южное шоссе, 33	0,885307	0,964868	39,0299
ул. Льва Яшина, 10	0,886595	0,964868	75,942
б-р Рябиновый, 1	0,884082	0,964868	56,6203
б-р Рябиновый, 3	0,884071	0,964868	52,8889
б-р Рябиновый, 5	0,885466	0,964868	19,6657
б-р Рябиновый, 5"а"	0,886559	0,965034	1,3885
б-р Рябиновый, 7	0,885323	0,964868	67,5092

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Рябиновый, 13"а"	0,88631	0,965033	5,5996
Южное шоссе, 35"б"	0,884478	0,964937	6,2928
Южное шоссе, 35	0,883918	0,964837	65,0068
Южное шоссе, 35	0,883898	0,964837	65,0101
ул. 70 лет Октября, 26	0,91222	0,964868	41,2286
ул. 70 лет Октября, 22 а	0,911401	0,964868	20,7326
б-р Рябиновый, 15	0,91151	0,964959	37,3041
ул. 70 лет Октября, 24	0,910927	0,964868	71,3208
ул. 70 лет Октября, 28"а"	0,909117	0,964868	53,5788
ул. 70 лет Октября, 28"б"	0,909468	0,96487	31,575
ул. 70 лет Октября, 28"б"	0,9095	0,964869	13,8847
ул. Тополиная, 23	0,908896	0,964837	102,5573
ул. Тополиная, 23	0,909098	0,964868	108,351
ул. 70 лет Октября, 34	0,90894	0,964868	74,4228
ул. Тополиная, 17	0,908889	0,964837	54,3968
ул. 70 лет Октября, 22	0,910659	0,964868	85,1454
б-р Рябиновый, 8	0,910575	0,964868	49,4917
ул. Тополиная, 9	0,916197	0,964869	35,8448
ул. Тополиная, 1"б"	0,914521	0,96487	11,5507
ул. Тополиная, 1"а"	0,912561	0,964959	19,66
ул. Тополиная, 7	0,912221	0,964868	30,6582
ул. Тополиная, 3	0,911727	0,964868	77,089
ул. Тополиная, 1	0,911896	0,964868	43,8329
Южное шоссе, 45	0,91146	0,964868	61,3071
Южное шоссе, 45	0,911323	0,964837	61,3288
ул. Тополиная, 9"а"	0,916232	0,964868	24,4819
ул. Тополиная, 5	0,912543	0,964868	61,0756
ул. Тополиная, 15	0,912637	0,964868	82,4366
б-р Рябиновый, 4	0,911268	0,964868	68,2682
б-р Рябиновый, 6	0,911592	0,964868	22,8225
б-р Рябиновый, 2	0,909808	0,964868	24,4801
б-р Рябиновый, 2"а"	0,909756	0,964868	22,5351
Южное шоссе, 39	0,909688	0,964868	53,5623
Южное шоссе, 37	0,910407	0,965033	0,2742
Южное шоссе, 37	0,909233	0,964837	106,2682
ул. Тополиная, 8"а"	0,913704	0,964959	2,9759
ул. Тополиная, 8	0,912961	0,964868	45,51
ул. Тополиная, 6	0,91189	0,964868	49,4819
б-р Татищева, 5	0,910784	0,964837	68,2702
б-р Татищева, 1	0,910922	0,964868	77,1866
б-р Татищева, 1	0,909429	0,964837	77,2097
б-р Татищева, 3	0,909922	0,964837	39,5503
ул. 70 лет Октября, 36	0,922527	0,964868	64,765
ул. Тополиная, 22	0,921132	0,964868	89,4833
ул. Тополиная, 22"а"	0,921752	0,964965	6,9524
ул. Тополиная, 18	0,91972	0,964868	51,3367
ул. Тополиная, 12	0,920011	0,964959	7,3893
ул. Тополиная, 10	0,919701	0,964868	65,1467
ул. 70 лет Октября, 46	0,920471	0,964868	44,8819
ул. 70 лет Октября, 44	0,920565	0,964868	24,7104
ул. 70 лет Октября, 48"а"	0,920474	0,964959	9,3109

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 70 лет Октября, 48	0,920268	0,964868	70,651
ул. 70 лет Октября, 40	0,921027	0,964868	24,5248
ул. 70 лет Октября, 42	0,919924	0,964868	51,4399
ул. 70 лет Октября, 52"а"	0,920314	0,965035	1,0414
б-р Татищева, 7	0,919129	0,964868	47,962
б-р Татищева, 9	0,919124	0,964868	41,5167
б-р Татищева, 11	0,919205	0,964868	77,4039
ул. Тополиная, 4"б"	0,912054	0,964959	4,1688
ул. Тополиная, 4"а"	0,911664	0,964959	4,1908
ул. Тополиная, 2	0,911157	0,964868	69,8984
Южное шоссе, 43"б"	0,912185	0,96493	3,6127
Южное шоссе, 43	0,911891	0,964928	38,7863
Южное шоссе, 43"а"	0,912256	0,964931	3,6129
ул. 70 лет Октября, 5"б"	0,924692	0,965033	14,8375
ОП_У3.3-8/3в	0,920023	0,964959	913,7177
ул. 70 лет Октября, 58"а"	0,922229	0,964961	16,1612
ул. 70 лет Октября, 58	0,92155	0,964959	69,4585
ул. 70 лет Октября, 54"а"	0,919901	0,964962	31,0015
ул. 70 лет Октября, 54	0,920012	0,964959	38,4779
б-р Татищева, 19	0,918457	0,964959	50,2215
б-р Татищева, 21	0,918551	0,964959	53,4806
б-р Татищева, 15	0,918642	0,964959	39,2227
б-р Татищева, 20	0,918459	0,964959	51,5245
б-р Татищева, 13	0,919388	0,964959	77,3423
б-р Татищева, 17	0,919543	0,964959	41,4041
ул. 70 лет Октября, 60	0,923279	0,964959	54,2071
ул. 70 лет Октября, 62	0,922778	0,965033	0,5352
ул. 70 лет Октября, 64	0,921068	0,964959	54,7367
ул. 70 лет Октября, 68	0,92063	0,964959	72,7146
ул. Автостроителей, 9"а"	0,920756	0,964959	21,6019
ул. Автостроителей, 9	0,919687	0,964959	47,8428
ул. Автостроителей, 11	0,919679	0,964959	47,8429
ул. Автостроителей, 1	0,911351	0,965033	37,1155
Южное шоссе, 67	0,909644	0,965033	67,3393
Южное шоссе, 59	0,909494	0,965033	70,6694
Южное шоссе, 63	0,909561	0,965033	45,1692
б-р Татищева, 16	0,909078	0,965033	52,471
б-р Татищева, 10	0,90861	0,965036	17,7441
б-р Татищева, 14	0,908557	0,965033	63,2202
б-р Татищева, 12	0,908587	0,965049	15,2543
б-р Татищева, 22	0,911656	0,965033	14,1386
ул. Автостроителей, 3	0,91173	0,965033	37,0916
б-р Татищева, 23	0,911633	0,965033	28,4188
б-р Татищева, 25	0,911634	0,965034	18,1803
ул. Автостроителей, 2	0,911867	0,965034	17,1327
ул. Офицерская, 5	0,909726	0,965033	23,0756
ул. Офицерская, 3	0,909726	0,965033	21,0629
ул. Офицерская, 7	0,909727	0,965033	47,4844
ул. Автостроителей, 6	0,909178	0,965033	47,4844
ул. Офицерская, 9	0,908243	0,965033	29,5255
ул. Автостроителей, 12	0,907365	0,965033	57,6965

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Автостроителей, 12 "а"	0,907366	0,965034	8,7474
ул. Автостроителей, 16	0,905996	0,965033	65,3553
ул. 70 лет Октября, 74	0,905887	0,965033	18,2977
ул. 70 лет Октября, 72	0,905864	0,965033	40,447
ул. Офицерская, 15	0,908194	0,965033	36,3074
Южное шоссе, 73	0,912616	0,965079	5,1399
ул. 70 лет Октября, 78	0,931866	0,965033	68,3902
ул. 70 лет Октября, 82	0,931876	0,965033	28,3707
ул. 70 лет Октября, 86	0,930985	0,965033	32,768
ул. 70 лет Октября, 84	0,930234	0,965033	37,3336
ул. Офицерская, 17	0,928433	0,965033	94,774
ул. Офицерская, 21	0,928156	0,965033	15,9674
ул. Офицерская, 23	0,92783	0,965033	23,8817
ул. Офицерская, 19	0,927944	0,965033	47,8072
ул. Офицерская, 25	0,927823	0,965035	10,9455
ул. 70 лет Октября, 88	0,927744	0,965033	61,2316
ул. 70 лет Октября, 90	0,954013	0,96504	16,7412
ул. Офицерская, 35	0,954002	0,965033	15,5047
ул. Офицерская, 12	0,959398	0,965034	8,0799
ул. Офицерская, 10"б"	0,959398	0,965034	2,0133
ул. Офицерская, 6"г"	0,968918	0,965033	34,4184
ул. Офицерская, 8	0,968917	0,965033	25,0787
ПОТ-19204	0,973494	0,965056	3,2139
ПОТ-19203	0,973494	0,965046	6,478
ПОТ-19207	0,973473	0,965036	18,415
ПОТ-19208	0,973473	0,965036	17,5642
ул. Офицерская, 6"в"	0,968651	0,965034	15,5396
ул. Офицерская, 6"б"	0,96865	0,965033	33,7904
ул. Офицерская, 4"г"	0,968602	0,965033	36,439
ул. Офицерская, 4"г"	0,968646	0,965033	36,4393
ул. Офицерская, 4"а"	0,968647	0,965037	21,0032
ул. Офицерская, 4	0,968647	0,965034	22,7139
ул. Офицерская, 6"б"	0,968621	0,965033	33,7904
ул. Офицерская, 4"б"	0,968615	0,965033	35,9624
ул. Офицерская, 2"б"	0,968388	0,965033	33,7904
ул. Офицерская, 2"в"	0,968389	0,965034	9,3722
ул. Офицерская, 2	0,968046	0,965033	25,0787
ул. Офицерская, 2"а"	0,968046	0,965037	21,0734
Южное шоссе, 77	0,967725	0,965033	88,3896
Южное шоссе, 79"а"	0,968579	0,965034	10,6218
Южное шоссе, 79	0,968448	0,965034	5,2762
Южное шоссе, 83	0,968428	0,965033	87,8867
Южное шоссе, 85"а"	0,968614	0,965034	6,9424
Южное шоссе, 85	0,968568	0,965034	16,9744
Южное шоссе, 89	0,968549	0,965033	88,3705
ул. Автостроителей, 41	0,924533	0,965033	33,428
ул. Автостроителей, 41"а"	0,924537	0,965034	6,1041
ул. Автостроителей, 43	0,924715	0,965033	63,9347
ул. Автостроителей, 39	0,924382	0,965033	32,0214
ул. Дзержинского, 9	0,924421	0,965033	22,1363
ул. Дзержинского, 11"а"	0,924635	0,965033	16,5341

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Дзержинского, 7"а"	0,924251	0,965033	36,6066
ул. Дзержинского, 7	0,924273	0,965038	22,1363
ул. Дзержинского, 5"а"	0,924341	0,965033	66,5762
ул. Дзержинского, 3"а"	0,92428	0,965033	36,641
ул. Дзержинского, 3	0,924281	0,965038	22,1363
ул. Дзержинского, 1	0,924441	0,965033	13,5787
ул. Дзержинского, 5	0,923583	0,965033	88,9514
ул. Дзержинского, 11	0,923593	0,965033	90,4515
ул. Автостроителей, 45	0,921392	0,965033	13,5784
ул. 40 лет Победы, 74	0,921369	0,965033	44,9376
ул. Автостроителей, 47	0,920232	0,965033	83,9723
ул. 40 лет Победы, 76	0,918746	0,965033	135,9735
ул. Автостроителей, 49	0,918407	0,965033	33,5235
ул. 40 лет Победы, 82	0,918393	0,965033	72,5626
ул. 40 лет Победы, 72	0,924626	0,965033	72,5626
ул. 40 лет Победы, 72"а"	0,924637	0,965035	6,636
ул. Автостроителей, 53"б"	0,917669	0,965034	7,2895
ул. Автостроителей, 55	0,917237	0,965033	11,6828
ул. Автостроителей, 53	0,916847	0,965033	104,3617
ул. Автостроителей, 51	0,916884	0,965033	16,4632
ул. 40 лет Победы, 86	0,916905	0,965033	44,9402
ул. Автостроителей, 57	0,915864	0,965033	16,1849
ул. Автостроителей, 59	0,910213	0,965033	104,3967
ул. 40 лет Победы, 84	0,910082	0,965033	114,6499
ул. Автостроителей, 61	0,910485	0,965033	8,4312
ул. Автостроителей, 63	0,910655	0,965033	8,2794
ул. 70 лет Октября, 5 а ст. 2	0,901689	0,964961	3,6819
ул. 70 лет Октября, 5	0,901215	0,964868	140,7622
ул. 70 лет Октября, 5 а ст 1	0,9021	0,965038	1,1108
ул. 70 лет Октября, 5"а"	0,901729	0,964959	7,225
ул. 40 лет Победы, 34	0,900461	0,964959	30,4334
ул. 40 лет Победы, 34"а"	0,900311	0,964961	10,3102
ул. 40 лет Победы, 36	0,900345	0,964959	15,5509
ул. 70 лет Октября, 9	0,900072	0,964868	136,2661
ул. 40 лет Победы, 32	0,899987	0,964868	16,1491
ул. 70 лет Октября, 13	0,911374	0,964868	82,6547
ул. Тополиная, 31	0,911261	0,964868	81,977
ул. 40 лет Победы, 42	0,911353	0,964959	32,9312
ул. Тополиная, 24"а"	0,924408	0,964959	15,362
ул. Тополиная, 33	0,923753	0,964965	12,5076
ул. Тополиная, 29	0,922738	0,964959	70,3841
ул. Тополиная, 35	0,92286	0,964961	10,4223
ул. Тополиная, 27	0,920545	0,964959	46,3525
ул. 70 лет Октября, 25	0,920552	0,964959	35,5416
ул. 70 лет Октября, 29	0,920017	0,964959	39,3511
ул. 70 лет Октября, 29"а"	0,920061	0,96496	3,821
ул. Тополиная, 25"а"	0,91995	0,965033	17,1524
ул. 70 лет Октября, 21	0,919553	0,964959	46,3782
ул. 70 лет Октября, 17	0,919566	0,964959	37,4093
ул. 70 лет Октября, 19	0,919599	0,964961	4,9937
ул. 70 лет Октября, 11	0,91127	0,964868	52,8557

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 40 лет Победы, 40	0,910982	0,96487	30,3188
ул. 40 лет Победы, 38	0,911035	0,964871	21,7024
ул. Тополиная, 56	0,923776	0,965033	29,7926
ул. Дзержинского, 10	0,923745	0,965033	96,5809
ул. Тополиная, 48	0,923855	0,965033	39,7634
ул. Тополиная, 50	0,921802	0,965033	36,5436
ул. Тополиная, 54	0,92153	0,965033	104,3329
ул. Тополиная, 52	0,9215	0,965033	39,5979
ул. Дзержинского, 14	0,921149	0,965034	30,5758
ул. Дзержинского, 12	0,921144	0,965033	22,6507
ул. Дзержинского, 16"а"	0,921174	0,965037	11,6632
ул. Дзержинского, 16	0,919609	0,965033	9,2778
ул. Дзержинского, 18	0,918688	0,965033	30,5758
ул. Дзержинского, 18"а"	0,918685	0,965033	51,0422
ул. Дзержинского, 22	0,918359	0,965033	48,9748
ул. Дзержинского, 26	0,917879	0,965033	30,5758
ул. Дзержинского, 26"а"	0,917879	0,965035	0,3471
б-р Цветной, 29	0,918648	0,965033	23,5292
б-р Цветной, 35	0,917862	0,965033	23,1181
ул. Тополиная, 46	0,921399	0,965033	101,784
ул. Тополиная, 48"а"	0,921421	0,965035	4,3119
ул. 40 лет Победы, 58	0,922429	0,965033	51,0703
ул. 40 лет Победы, 56	0,922434	0,965033	15,5383
ул. 40 лет Победы, 54	0,920418	0,965033	30,9664
ул. 40 лет Победы, 50"а"	0,920418	0,965034	12,699
ул. 40 лет Победы, 50"а"	0,920418	0,965034	12,699
ул. 40 лет Победы, 52	0,919316	0,965033	20,8965
ул. 40 лет Победы, 50"б"	0,918958	0,965034	9,8581
ул. 40 лет Победы, 48	0,918933	0,965033	58,4704
ул. 40 лет Победы, 44	0,922685	0,964959	55,4503
ул. Тополиная, 39	0,922964	0,964959	49,474
ул. 40 лет Победы, 44"а"	0,923104	0,965049	11,0705
ул. Тополиная, 41	0,922657	0,964959	58,2465
ул. Тополиная, 45	0,922221	0,964961	4,0302
ул. Тополиная, 43	0,922047	0,964959	58,662
ул. 40 лет Победы, 50	0,922274	0,965054	13,403
ул. Тополиная, 47	0,921858	0,964959	58,1533
ул. Тополиная, 49	0,921865	0,964959	48,7126
ул. 70 лет Октября, 31"а"	0,922613	0,964868	7,0083
ул. 70 лет Октября, 31	0,919497	0,964868	38,0374
ул. 70 лет Октября, 31"б"	0,919678	0,964961	10,2816
ул. Тополиная, 26	0,919802	0,964959	7,6501
б-р Цветной, 3	0,918723	0,964868	30,6297
ул. 70 лет Октября, 33"а"	0,919356	0,964962	3,4113
ул. 70 лет Октября, 33	0,918783	0,964868	39,859
ул. Тополиная, 24"а" к. 1	0,919559	0,964965	3,7667
б-р Цветной, 7	0,918185	0,964868	64,3941
ул. Тополиная, 28	0,917975	0,964868	39,8347
ул. Тополиная, 30	0,918213	0,964868	21,4474
б-р Цветной, 11	0,917094	0,964868	49,0127
б-р Цветной, 13	0,916534	0,964868	45,1817

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Тополиная, 36	0,916028	0,964868	45,4638
ул. Тополиная, 38	0,915728	0,964868	29,532
ул. Тополиная, 40	0,915209	0,964868	39,8343
ул. Тополиная, 34	0,915559	0,964868	58,1717
ул. Тополиная, 32"а"	0,915686	0,96487	4,8632
ул. Тополиная, 32	0,915496	0,964868	39,857
б-р Цветной, 15	0,916294	0,964965	10,1678
ул. Автостроителей, 68"а"	0,923204	0,965033	32,5481
ул. Автостроителей, 76	0,92275	0,965043	20,9724
ул. Автостроителей, 72	0,922389	0,965033	19,4531
ул. Автостроителей, 84	0,921663	0,965033	44,9829
ул. Автостроителей, 82	0,921727	0,965033	63,7231
ул. Автостроителей, 80	0,921723	0,965033	11,8594
ул. Автостроителей, 84"а"	0,921346	0,965033	68,4299
ул. Автостроителей, 68	0,920377	0,965033	34,2452
ул. Дзержинского, 13	0,916624	0,965033	63,7231
ул. Дзержинского, 17	0,916655	0,965033	98,883
ул. Автостроителей, 78	0,916136	0,965033	98,883
б-р Гая, 3	0,915609	0,965033	20,9718
б-р Гая, 5	0,914535	0,965033	35,5152
б-р Гая, 7	0,914173	0,965033	40,5427
б-р Гая, 13	0,914546	0,965033	17,745
б-р Гая, 11	0,914317	0,965033	43,6608
б-р Гая, 15	0,914237	0,965033	73,6481
ул. Дзержинского, 15	0,917385	0,965033	34,929
ул. Дзержинского, 17"а"	0,917662	0,965035	30,0066
ул. Дзержинского, 17"б"	0,917662	0,96504	20,6157
ул. Дзержинского, 19	0,913473	0,965033	40,2654
ул. Дзержинского, 21	0,912759	0,965033	51,0245
ул. Дзержинского, 25"а"	0,912749	0,965033	11,4366
ул. Дзержинского, 25"а"	0,912749	0,965033	11,4366
ул. Дзержинского, 25	0,911308	0,965033	39,8482
ПОТ-191857	0,911291	0,965033	15,5758
б-р Гая, 2	0,91195	0,965033	98,883
б-р Гая, 4	0,91003	0,965033	20,9748
б-р Гая, 6	0,910195	0,965036	43,6608
б-р Гая, 10	0,909934	0,965033	158,7386
б-р Гая, 8	0,910147	0,965033	21,5826
ул. Ворошилова, 29	0,909806	0,965033	34,8697
ул. Ворошилова, 27	0,909799	0,965033	7,3407
ул. Ворошилова, 31	0,909425	0,965033	85,7782
б-р Гая, 12	0,90916	0,965033	98,883
ул. Ворошилова, 33	0,909147	0,965033	15,2888
ул. Ворошилова, 35	0,909144	0,965033	34,8697
ТКП.015-гск104	0,924746	0,96504	9,0251
ОП_УЗ.3-18/3в	0,924746	0,965033	1833,6165
ул. Автостроителей, 27	0,922548	0,965033	56,541
ул. Автостроителей, 29	0,921413	0,965033	16,5893
ул. Автостроителей, 31	0,92085	0,965033	73,8598
ул. Автостроителей, 35	0,921395	0,965035	4,4121
ул. Автостроителей, 33	0,921395	0,965034	33,4994

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Дзержинского, 34	0,919785	0,965033	115,0235
б-р Цветной, 26"а"	0,919331	0,965036	8,1586
б-р Цветной, 26	0,919331	0,965033	33,1377
б-р Цветной, 28	0,919327	0,965033	43,2985
ул. Дзержинского, 32	0,919549	0,965033	38,5512
ул. Дзержинского, 30	0,91955	0,965035	4,4128
б-р Цветной, 24	0,919328	0,965033	23,1667
ул. Автостроителей, 52	0,92065	0,965033	54,0387
ул. Автостроителей, 54	0,919521	0,965033	43,6849
ул. Дзержинского, 38	0,918731	0,965033	151,7731
ул. Автостроителей, 66	0,918741	0,965033	8,46
ул. Дзержинского, 38"а"	0,9187	0,965033	24,4478
ул. Автостроителей, 56"а"	0,922461	0,965041	7,7466
ул. Автостроителей, 56	0,922439	0,965033	72,8868
ул. Автостроителей, 50"б"	0,919756	0,965033	15,3996
ул. Автостроителей, 50	0,919745	0,965033	37,7665
ул. Дзержинского, 40	0,919542	0,965033	45,7598
б-р Космонавтов, 17	0,917295	0,965033	45,5961
ул. Дзержинского, 42	0,917356	0,965035	33,3551
б-р Космонавтов, 21	0,917241	0,965033	64,3684
ОП_ТК.015-5/3в-1	0,930587	0,964384	1651,4193
б-р Космонавтов, 6	0,934724	0,965035	2,2867
Южное шоссе, 49	0,909002	0,964837	25,0896
Южное шоссе, 51	0,908771	0,964837	50,6978
б-р Татищева, 2	0,908074	0,964837	72,5194
б-р Татищева, 6	0,907919	0,964837	92,4559
б-р Татищева, 6"а"	0,909178	0,964959	6,4166
Южное шоссе, 53	0,908942	0,964837	14,6415
ул. Борковская, 99 ст.3	0,999202	0,965033	7,8202
ул. Борковская, 99	0,999057	0,965033	25,7112
ул. Борковская, ст.4	0,99906	0,965033	20,1273
ул. Дзержинского, 76	0,999519	0,965033	32,9644
ул. Дзержинского, 76"а"	0,999504	0,965034	41,8144
ул. Дзержинского, 78"а"	0,999378	0,965033	5,2312
ул. Дзержинского, 78	0,999298	0,965033	24,1114
ул. Дзержинского, 74	0,999663	0,965033	20,8271
ул. Дзержинского, 74"а"	0,999775	0,965041	10,4135
ул. Дзержинского, 70	0,999775	0,965044	9,6125
ул. Офицерская, 24	0,998616	0,965033	86,4324
ул. Офицерская, 26	0,998555	0,965033	3,2042
ул. Ботаническая, 50	0,998431	0,965033	20,026
ул. Ботаническая, 48	0,99835	0,965033	20,026
ул. Ботаническая, 46	0,998271	0,965033	20,026
ул. Ботаническая, 44	0,998193	0,965033	19,3382
ул. Ботаническая, 42	0,998108	0,965033	34,1194
ул. Ботаническая, 40	0,998012	0,965033	27,6359
ул. Офицерская, 34	0,998716	0,965033	33,5727
ТКП.037-ронто	0,994244	0,965033	5,6874
ТКП.037-сред	0,993874	0,965038	4,3256
ТКП.037-ГСК100	0,993301	0,965033	36,0469
ТКП.037-строн М	0,99429	0,965057	13,497

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Офицерская, 32	0,998019	0,965033	16,0208
ул. Ботаническая, 38	0,997433	0,965033	100,2441
1	0,997403	0,965033	100,1302
ул. Ботаническая, 36"а"	0,998485	0,965048	6,5041
Южное шоссе, 101	0,999943	0,964943	2,9959
ул. Офицерская, 12"а"	0,996107	0,964848	1,8789
ул. Офицерская, 12"в"	0,996066	0,96484	8,8969
ул. Офицерская, 12 в ст. 1	0,996066	0,964855	9,1693
ул. Полякова, 24	0,970459	0,965033	72,9062
ул. Полякова, 28	0,970563	0,965033	46,415
ул. Полякова, 26	0,97061	0,965033	73,9476
ул. Полякова, 30	0,969711	0,965033	76,0348
ул. Офицерская, 12"б"	0,996112	0,964834	2,4632
ул. Офицерская, 14	0,99465	0,964778	91,171
ул. Офицерская, 14	0,994579	0,964777	92,337
ул. Офицерская, 14	0,994317	0,964777	92,336
ул. Офицерская, 16	0,994376	0,964777	95,3789
ул. Офицерская, 16"а"	0,994264	0,964777	81,7548
ул. Дзержинского, 56	0,999694	0,965033	4,8063
ул. Дзержинского, 54	0,999626	0,965034	27,7592
ул. Офицерская, 22	0,998877	0,965033	17,703
ул. Офицерская, 20	0,998874	0,965033	28,0365
ул. Офицерская, 18	0,998774	0,965033	36,0469
ТКП.038-10-3д-42/2	0,998797	0,965033	28,5171
1	0,998816	0,965036	15,7004
ТКП.038-10-3д-42/3	0,998749	0,965033	27,8763
ТКП.038-10-3д-42/1	0,998749	0,965033	28,5972
ул. Офицерская, 39	0,999717	0,965042	1,6156
ПОТ-17202	0,998642	0,965033	24,4218
ПОТ-17203	0,998548	0,965033	28,7712
ПОТ-17204	0,998454	0,965033	22,1318
ТКП.045-2/3В-2	0,998949	0,965033	28,943
ТКП.045-2/3В-3	0,998932	0,965033	2,7342
ТКП.045-2/3В-3*	0,998932	0,965037	13,842
ТКП.045-Дар	0,993084	0,965033	26,2891
ул. Ботаническая, 20"а"	0,994659	0,965033	817,7035
1	0,996844	0,965034	19,3372
ТКП.404-Полад	1	0,965038	18,3385
1	0,996844	0,965036	6,3412
ул. Ворошилова, 2"а"	0,997042	0,965033	26,146
ТКП.038-10ж-89	0,999698	0,965033	9,6125
ул. Дзержинского, 26	0,999982	0,965034	37,5562
ул. Дзержинского, 27"а"	0,999982	0,965033	24,1676
ул. Дзержинского, 35"а"	1	0,965037	5,7194
ул. Дзержинского, 35	0,999146	0,965033	128,6589
б-р Луначарского, 6	0,999788	0,965033	57,3518
б-р Луначарского, 6"а"	0,999789	0,965036	9,8766
б-р Луначарского, 4	0,996607	0,965033	204,7617
ТКП.010-1-15-ДС-2	0,996151	0,965033	26,4637
ул. Дзержинского, 31	0,994941	0,965033	148,2024
ул. Дзержинского, 29	0,999389	0,965033	58,102

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Луначарского, 2	0,999435	0,965033	58,102
б-р Луначарского, 3	0,996635	0,964629	58,0341
б-р Луначарского, 1	0,997104	0,965033	58,102
б-р Луначарского, 5	0,996945	0,965033	58,102
б-р Луначарского, 7	0,996897	0,965033	58,102
ТКП.010-2-15-Ш-1	0,996883	0,965033	57,6292
ул. Дзержинского, 41	0,996376	0,965033	34,8911
ул. Дзержинского, 43/5	0,995863	0,965033	87,9333
ул. Ворошилова, 12"а"	0,999708	0,965033	27,5233
ул. Ворошилова, 12"г"	0,999648	0,965033	4,7265
ул. Ворошилова, 12	0,997755	0,964875	132,3208
ул. Ворошилова, 8	0,997064	0,964875	29,403
ул. Ворошилова, 4"а"	0,996644	0,964875	53,4774
ул. Ворошилова, 6	0,99664	0,964875	40,0724
ул. Ворошилова, 12	0,996155	0,964676	129,2913
ул. Ворошилова, 12"в"	0,998112	0,964878	3,1826
ул. Ворошилова, 12	0,989545	0,964535	129,183
ул. Ворошилова, 10	0,998092	0,964875	40,0889
ул. Свердлова, 16	0,997016	0,964977	55,5173
ул. Свердлова, 24	0,997062	0,964977	125,1704
ул. Свердлова, 22	0,995751	0,964977	36,5306
ул. Свердлова, 22"а"	0,996346	0,964977	25,3192
ул. Свердлова, 20	0,995101	0,964875	40,148
ул. Ворошилова, 18	0,994832	0,964751	65,097
ул. Ворошилова, 16	0,993739	0,964552	65,2702
ул. Ворошилова, 14	0,993836	0,964552	29,5944
ул. Ворошилова, 12	0,993761	0,964552	129,5703
ул. Ворошилова, 16"а"	0,995145	0,964751	13,9622
ул. Ворошилова, 16"б"	0,995828	0,964977	4,557
ул. Свердлова, 24"а"	0,999109	0,965033	17,102
ул. Свердлова, 28	0,999163	0,964979	18,2925
ул. Свердлова, 28"а"	0,999191	0,965034	0,9078
б-р Луначарского, 21	0,998603	0,964977	154,5069
б-р Луначарского, 13	0,997821	0,965033	132,9093
б-р Луначарского, 11	0,997413	0,964977	79,7363
б-р Луначарского, 19	0,997599	0,965049	9,124
б-р Луначарского, 19	0,99747	0,964977	100,907
б-р Луначарского, 9"а"	0,997833	0,965036	12,8965
б-р Луначарского, 9	0,996766	0,964977	130,0925
ул. Ворошилова, 4"а"	0,995876	0,965033	54,8939
б-р Луначарского, 10	0,999428	0,965033	34,1119
б-р Луначарского, 8	0,999412	0,965033	133,9546
б-р Луначарского, 12	0,999358	0,965033	29,3453
ТКП.010-15-Х	0,999437	0,965046	17,3518
б-р Луначарского, 8	0,995092	0,965033	133,9546
пр-т Ст.Разина, 13	0,994678	0,965033	29,3532
пр-т Ст.Разина, 15	0,994375	0,964977	84,9863
пр-т Ст.Разина, 19"а"	0,994368	0,965033	19,1628
пр-т Ст.Разина, 19"а"	0,994382	0,965036	5,901
пр-т Ст.Разина, 19"а"	0,994382	0,965047	19,4296
пр-т Ст.Разина, 15"а"	0,994382	0,965037	5,2655

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
пр-т Ст.Разина, 9 а к1	0,997033	0,965034	4,9932
пр-т Ст.Разина, 9"а"	0,997033	0,965035	20,4266
пр-т Ст.Разина, 9	0,996612	0,965033	128,6589
б-р Луначарского, 14	0,997861	0,964977	134,0594
б-р Луначарского, 16	0,99788	0,964977	36,7586
ул. Свердлова, 32"а"	0,997694	0,965033	14,0242
ул. Свердлова, 32"а"	0,997689	0,965033	0,2724
ул. Свердлова, 32	0,997637	0,964977	68,1657
ул. Свердлова, 36	0,996783	0,965033	26,481
б-р Луначарского, 14	0,996744	0,964977	134,0572
пр-т Ст.Разина, 21/38	0,996686	0,964977	59,9876
пр-т Ст.Разина, 21"а"	0,996766	0,965038	0,6355
ул. Дзержинского, 53	0,999948	0,965033	22,1805
б-р Курчатова, 2	0,999679	0,965033	38,6171
ул. Свердлова, 42	0,999355	0,965033	99,2943
б-р Курчатова, 17	0,998348	0,965038	22,4281
пр-т Ст.Разина, 12	0,996866	0,965033	58,3366
пр-т Ст.Разина, 14/40	0,996292	0,964996	130,2137
пр-т Ст.Разина, 12	0,996782	0,965033	60,6968
б-р Курчатова, 20	0,999347	0,965033	23,9419
ул. Свердлова, 44	0,998383	0,965033	60,7291
ул. Свердлова, 46	0,998018	0,965033	77,2106
ул. Свердлова, 48	0,998653	0,965033	99,6519
б-р Курчатова, 15	0,999041	0,965033	33,6943
б-р Курчатова, 13	0,999017	0,965033	99,2943
пр-т Ст.Разина, 10	0,997985	0,965033	129,9241
б-р Курчатова, 11	0,998231	0,965033	22,3099
пр-т Ст.Разина, 10	0,998079	0,965033	129,9241
ОП_УЗ.1-10-9	0,991288	0,964477	857,5829
б-р Курчатова, 9	0,993041	0,965033	22,4284
пр-т Ст.Разина, 4	0,992902	0,965033	99,2943
пр-т Ст.Разина, 2	0,990848	0,965033	129,9241
ул. Дзержинского, 47	0,992615	0,965046	22,4284
ул. Дзержинского, 51	0,992392	0,965033	33,0294
пр-т Ст.Разина, 8	0,991663	0,965033	47,1714
пр-т Ст.Разина, 4"а"	0,991925	0,965041	10,9817
пр-т Ст.Разина, 6	0,991925	0,965041	7,7809
ул. Дзержинского, 49	0,999658	0,965033	188,3135
б-р Курчатова, 1	0,998686	0,965033	127,2564
ул. Дзержинского, 45	0,998707	0,965033	51,2809
б-р Курчатова, 3	0,999525	0,965033	44,7106
б-р Курчатова, 5	0,99933	0,965033	44,3099
б-р Курчатова, 7	0,999273	0,965033	42,7875
б-р Курчатова, 8	0,998896	0,965033	44,5503
б-р Курчатова, 12	0,998491	0,965033	44,5503
б-р Курчатова, 10	0,998436	0,965033	44,3901
ул. Дзержинского, 55	0,999203	0,965033	88,611
б-р Курчатова, 6"а"	0,997304	0,965033	25,393
б-р Курчатова, 4	0,996332	0,965033	60,1265
б-р Курчатова, 6	0,996309	0,965033	60,1265
ул. Юбилейная, 3	0,995226	0,965041	22,4284

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Юбилейная, 1	0,994689	0,965033	182,9073
ул. Юбилейная, 1"а"	0,995062	0,965052	19,2811
ул. Юбилейная, 7	0,995104	0,965033	60,1265
ул. Юбилейная, 9"а"	0,995142	0,965038	3,9914
ул. Юбилейная, 9	0,994961	0,965033	8,7901
ул. Свердлова, 30	0,997223	0,964629	33,4297
пр-т Ст.Разина, 19	0,996439	0,964629	52,7613
пр-т Ст.Разина, 11	0,996207	0,964629	52,8928
пр-т Ст.Разина, 7	0,996211	0,964629	53,8334
б-р Луначарского, 17	0,999288	0,964977	58,1871
б-р Луначарского, 15	0,999224	0,964977	58,1683
ул. Автостроителей, 1"а"	0,911353	0,965034	8,3705
ул. Тополиная, 24"а" к. 3	0,924418	0,96496	11,5881
ул. Дзержинского, 54"б"	0,999683	0,965033	0,9613
ул. 40 лет Победы, 24	0,88592	0,964868	98,4787
ул. 40 лет Победы, 60	0,923922	0,965033	31,9437
ул. 40 лет Победы, 64	0,923981	0,965033	31,9437
ул. 40 лет Победы, 62	0,924028	0,965033	31,9437
ул. 40 лет Победы, 66	0,923961	0,965033	31,9437
ул. 40 лет Победы, 68	0,915928	0,965033	57,4292
ул. 40 лет Победы, 70	0,915961	0,965033	57,4304
ул. 40 лет Победы, 78	0,915698	0,965033	44,3156
ул. 40 лет Победы, 80	0,91533	0,965033	44,3156
ул. 40 лет Победы, 82"а"	0,915346	0,96504	9,6248
ул. 40 лет Победы, 88	0,913758	0,965033	44,3156
ул. 40 лет Победы, 90	0,913745	0,965033	44,3156
ул. Тополиная, 4	0,911308	0,964868	55,8216
ул. Тополиная, 14	0,919898	0,964871	23,9945
ул. Тополиная, 16	0,91994	0,964868	47,5657
ул. Тополиная, 42	0,915193	0,964868	51,9752
ул. Тополиная, 40"а"	0,915156	0,964869	4,8156
ул. Тополиная, 25	0,919819	0,965033	32,0132
ул. Автостроителей, 7	0,920646	0,965033	40,3463
ул. Автостроителей, 5	0,920608	0,965033	41,2491
ул. Автостроителей, 4	0,911003	0,965033	45,4895
ул. 70 лет Октября, 50	0,920118	0,965033	31,9442
ул. 70 лет Октября, 52	0,920119	0,965033	37,6499
ПОТ-221915	0,912579	0,964959	19,1168
ул. 70 лет Октября, 15	0,911404	0,964837	31,5952
ул. Офицерская, 2"г"	0,96865	0,965033	27,9083
ул. Офицерская, 6	0,968625	0,965033	23,1904
ул. Офицерская, 6"а"	0,968625	0,965038	21,044
б-р Космонавтов, 19	0,917355	0,965033	43,6849
б-р Гая, 1	0,914159	0,965033	68,7828
б-р Гая, 1"б"	0,914163	0,965041	5,0781
б-р Гая, 1"а"	0,914163	0,965039	7,9891
ПОТ-19201	0,992222	0,965033	3,6607
ул. 70 лет Октября, 23	0,919756	0,965033	34,5131
Южное шоссе, 45 а	0,911832	0,964961	3,0042
ул. 40 лет Победы, 30	0,901105	0,965033	22,2217
Школа Королева бульвар, 22	0,971139	0,964764	20,4727

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Жилой дом Королева бульвар, 24	0,969692	0,964758	55,3396
Приморский бульвар, 48	0,967912	0,964758	63,5667
Жилой дом Московский проспект, 63	0,965681	0,964758	33,3147
Жилой дом с адм. помещениями Московский проспект, 61	0,973539	0,964752	51,5646
Жилой дом с адм. помещениями Московский проспект, 59	0,965982	0,964758	95,0631
ул. Фрунзе, 43а	0,964666	0,964762	10,696
ул. Фрунзе, 47	0,960028	0,964758	104,7203
ул. Фрунзе, 45	0,958109	0,964758	42,1211
ул. Фрунзе, 43	0,960455	0,964758	42,1355
Мед.учрежд., Поликлиника Московский проспект, 49	0,95727	0,964758	58,2904
ул. Фрунзе, 41	0,958175	0,964758	43,3525
Жилой дом Московский проспект, 47	0,958548	0,964759	12,0964
Жилой дом Московский проспект, 51	0,956232	0,964758	93,5435
ДИСП Западная	0,97889	0,965054	2,4031
Порше	0,96881	0,96476	4,6016
Автоцентр ул. Спортивная, 22	0,96948	0,964758	20,883
ул. Спортивная, 22 стр 1	0,96986	0,964758	12,038
ЛАБ.ГОНОЧ/АВТО	0,965345	0,964758	35,6663
Автоцентр ул. Спортивная, 22	0,964124	0,964758	77,8216
	0,971569	0,965048	4,0078
Административное здание Приморский бульвар, 43	0,990798	0,964758	42,1591
Дворец Спорта Приморский Бульвар, 37	0,998583	0,965033	70,2021
Административное здание Приморский бульвар, 45	0,988548	0,964763	19,8672
Приморский бульвар, 32	0,983961	0,964758	62,9297
Приморский бульвар, 36	0,984314	0,964758	34,7044
Приморский бульвар, 38	0,988681	0,964477	52,156
ул. Революционная, 78	0,983749	0,964477	51,7356
ул. Революционная, 76	0,985331	0,964758	54,9095
Религиозное сооружение ул. Революционная, 74	0,986174	0,964764	19,2573
Жилой дом Королева бульвар, 17	0,981026	0,964477	51,6526
Приморский бульвар, 46	0,968543	0,964758	34,3872
Административное здание Приморский бульвар, 42а	0,971511	0,964761	7,0625
Приморский бульвар, 40	0,969501	0,964758	54,2083
Детский сад Приморский бульвар, 44	0,970367	0,964758	22,5383
Жилой дом с адм. помещениями Королева бульвар, 15	0,968999	0,964758	96,7162
Приморский бульвар, 42	0,968672	0,964758	61,3731
Приморский бульвар, 34	0,984231	0,964758	95,0018
Торговый центр ул. Революционная, 72	0,993098	0,96476	21,8899
Административное здание ул. Революционная, 72а	0,991621	0,964758	29,7971
ул. Революционная, 56	0,989601	0,964758	95,2253
ул. Революционная, 56	0,988152	0,964758	95,2082
ул. Революционная, 56	0,98696	0,964758	95,2042
ул. Революционная, 56	0,986217	0,964758	95,2154
ул. Революционная, 56	0,986242	0,964758	95,2412
Кафе, бар ул. Революционная, 64	0,996322	0,964758	6,0469
Административное здание ул. Революционная, 66	0,998443	0,964758	11,3016
Развлекательное заведение ул. Революционная, 62	0,993867	0,964758	19,0536
Административное здание ул. Революционная, 60	0,994777	0,964758	22,4959
Административное здание ул. Революционная, 58	0,99769	0,964758	16,6843

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Фрунзе, 35	0,990076	0,964758	75,5043
Магазин ул. Фрунзе, 37а	0,991197	0,965033	3,2481
ОП_ТК.006-17-2-2	0,98504	0,964477	848,4299
ул. Фрунзе, 37	0,991044	0,965033	95,8136
Автостоянка ул. Юбилейная, 37б	0,990892	0,964689	26,8074
Административное здание ул. Революционная, 70	0,992698	0,964761	6,3701
Детский сад ул. Революционная, 68	0,99099	0,964758	24,7094
Жилой дом Королева бульвар, 11	0,990404	0,964758	77,8986
Торговый павильон ул. Юбилейная, 40в	0,991285	0,965037	2,5778
Торгово-развлекательный компле ул. Юбилейная, 40	0,98989	0,96438	187,8471
Административное здание ул. Юбилейная, 40а	0,993172	0,964759	24,2933
ОП_ТК.008-14/2в-1	0,93923	0,963369	789,5393
ул. Спортивная, 16	0,983506	0,964256	216,4038
Административное здание ул. Спортивная, 18в	0,984392	0,964256	39,2294
ОП_008-19-3-3	0,962834	0,963368	284,9702
ул. Юбилейная, 67	0,980125	0,963493	58,1999
Школа ул. Юбилейная, 81	0,990468	0,964256	80,5831
Жилой дом Приморский Бульвар, 19	0,993346	0,964256	88,3993
Жилой дом с адм. помещениями Приморский Бульвар, 15	0,996344	0,964256	104,566
Жилой дом с адм. помещениями Приморский Бульвар, 21	0,99562	0,964256	68,3887
Жилой дом Приморский Бульвар, 27	0,994435	0,964108	88,3954
Школа-сад Приморский Бульвар, 25	0,994664	0,964108	31,753
Административное здание Буденного Бульвар, 15	0,997236	0,964342	24,0048
Жилой дом Буденного Бульвар, 17	0,996443	0,964256	53,5718
Жилой дом с адм. помещениями Приморский Бульвар, 20	0,996649	0,96438	88,1107
Жилой дом с адм. помещениями Буденного Бульвар, 6	0,923092	0,964312	37,5873
Жилой дом с адм. помещениями Буденного Бульвар, 10	0,919356	0,964312	67,9008
Школа Буденного Бульвар, 12	0,921043	0,964312	36,0666
ул. Юбилейная, 51	0,916787	0,964312	48,8806
ВУЗ ул. Юбилейная, 59	0,913585	0,964191	34,6594
ул. Юбилейная, 53	0,916925	0,964312	63,5449
Административное здание ул. Юбилейная, 49а	0,938634	0,964317	4,8455
ул. Юбилейная, 45	0,919748	0,964312	86,8482
Административное здание ул. Юбилейная, 43	0,928018	0,964312	20,0421
Жилой дом Буденного Бульвар, 5	0,922051	0,964312	81,6695
Техникум Буденного Бульвар, 7	0,922384	0,964312	24,6146
Жилой дом с адм. помещениями Буденного Бульвар, 11	0,920721	0,964312	39,088
Степана Разина проспект, 56	0,920852	0,964312	89,0605
Степана Разина проспект, 58	0,982229	0,963924	42,5039
Степана Разина проспект, 52	0,981926	0,963924	95,5707
Детский сад Степана Разина проспект, 54	0,983254	0,963924	30,9259
Степана Разина проспект, 48	0,921517	0,964312	192,4317
Степана Разина проспект, 50	0,919869	0,964178	39,0818
Школа Буденного Бульвар, 1	0,929553	0,964312	33,7682
Степана Разина проспект, 46	0,91772	0,964178	39,0762
Степана Разина проспект, 42	0,917271	0,964178	89,0272
Административное здание Степана Разина проспект, 44	0,929504	0,964178	13,6793
ул. Фрунзе, 25	0,929619	0,9644	67,9105

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Юбилейная, 35	0,93059	0,964312	86,8659
Торговый центр ул. Юбилейная, 37а	0,934495	0,964317	15,607
Школа Буденного Бульвар, 4	0,931495	0,964312	36,0739
ул. Юбилейная, 41	0,927627	0,964312	63,5586
ул. Юбилейная, 39	0,926986	0,964312	48,8891
Детский сад ул. Юбилейная, 47	0,937651	0,964326	17,485
Жилой дом Приморский Бульвар, 11	0,99564	0,964186	58,3567
ул. Юбилейная, 49	0,987884	0,963493	58,2416
Жилой дом Приморский Бульвар, 10/	0,98761	0,964063	104,028
Торговый центр Степана Разина проспект, 60	0,991889	0,964063	34,1097
Жилой дом Приморский Бульвар, 12	0,989046	0,964063	53,5716
Административное здание Степана Разина проспект, 62	0,995141	0,964069	7,9955
Приморский Бульвар, 29	0,999245	0,964506	58,4438
Приморский Бульвар, 33	0,996421	0,964108	58,3057
ул. Спортивная, 4	0,982798	0,964256	72,7431
ул. Спортивная, 4б	0,982912	0,964256	24,1637
ул. Спортивная, 4а	0,984179	0,964256	24,2728
Степана Разина проспект, 90	0,983131	0,964256	57,3192
Степана Разина проспект, 88	0,982964	0,964256	42,6232
Степана Разина проспект, 86	0,981186	0,964256	88,3505
Степана Разина проспект, 84	0,980842	0,964211	88,3479
Административное здание Степана Разина проспект, 86а	0,980555	0,964256	30,3034
ул. Спортивная, 8а	0,985939	0,964256	27,0003
ул. Спортивная, 8б	0,987131	0,964256	27,0049
ул. Спортивная, 8	0,985857	0,964256	94,9591
Степана Разина проспект, 84а	0,993682	0,964533	43,8908
Степана Разина проспект, 82	0,986636	0,964256	37,6791
ул. Спортивная, 10	0,988297	0,964256	40,0201
Степана Разина проспект, 72	0,987865	0,964256	142,3351
Степана Разина проспект, 76	0,988775	0,964256	55,02
ул. Юбилейная, 63	0,995737	0,964108	58,3057
Детский сад ул. Фрунзе, 19	0,931573	0,964312	24,6252
Жилой дом Приморский Бульвар, 28	0,986221	0,964063	70,956
ул. Революционная, 80	0,971788	0,964758	60,6833
Гараж ул. Юбилейная, 77а	0,999905	0,964954	10,9613
ул. Юбилейная, 85	0,998587	0,96456	27,0849
ул. Юбилейная, 85	0,998624	0,96456	34,1112
ул. Юбилейная, 85	0,99893	0,96456	27,0922
Торпедо, стадион ул. Революционная, 80	0,970656	0,964758	102,2061
Спортивное сооружение Приморский бульвар, 49	0,971665	0,964758	124,7867
Раздевалка	0,974531	0,964765	10,3292
Хозяйственный блок	0,976392	0,964758	11,7307
Спортивное сооружение ул. Революционная, 80 стр 1	0,97698	0,964758	13,806
Медицинское учреждение Приморский Бульвар, 24	0,998706	0,96456	94,9399
Административное здание Буденного Бульвар, 16а	0,994109	0,964258	6,8116
Спортивное сооружение Буденного Бульвар, 20	0,988178	0,964063	9,7378
Административное здание Приморский Бульвар, 22/	0,989699	0,964063	32,1059
Жилой дом Буденного Бульвар, 18	0,986749	0,964063	72,8517
Жилой дом Приморский Бульвар, 26	0,985692	0,964063	53,5494
Административное здание ул. Юбилейная, 61а	0,984893	0,963929	19,1254

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Юбилейная, 57	0,984549	0,964063	93,8056
Административное здание ул. Юбилейная, 55	0,982779	0,964063	95,2856
Административное здание Буденного Бульвар, 16	0,988173	0,964063	38,4916
Жилой дом с адм. помещениями Буденного Бульвар, 14	0,989113	0,964063	40,6926
Магазин Буденного Бульвар, 14а	0,991589	0,964257	6,8803
Школа Буденного Бульвар, 9	0,990183	0,964256	60,9991
Жилой дом Буденного Бульвар, 13	0,985542	0,964108	206,278
Жилой дом с адм. помещениями Буденного Бульвар, 3	0,930688	0,964312	39,0986
ул. Юбилейная, 61	0,995346	0,963493	58,3206
Детский сад Приморский Бульвар, 17	0,993219	0,964256	30,8824
Медицинское учреждение Буденного Бульвар, 8	0,922982	0,964312	27,037
Жилой дом с адм. помещениями Приморский Бульвар, 23	0,997263	0,964629	58,4604
ул. Фрунзе, 17	0,930987	0,964312	89,0832
Жилой дом с адм. помещениями Приморский Бульвар, 14	0,993741	0,964063	88,1058
Жилой дом Приморский Бульвар, 18	0,993731	0,964063	53,5691
Детский сад Приморский Бульвар, 16	0,995535	0,964071	24,9118
ул. Фрунзе, 21	0,932454	0,9644	81,6893
	0,974769	0,965035	0,8115
Административное здание ул. Фрунзе, 23	0,939925	0,9644	22,4746
Административное здание Буденного Бульвар, 2	0,942126	0,964401	6,0088
ул. Фрунзе, 15	0,958488	0,964689	184,1846
Степана Разина проспект, 40	0,959983	0,964689	37,9153
Степана Разина проспект, 66/	0,986791	0,963493	58,2232
ул. Революционная, 80	0,985296	0,964758	40,9407
Административное здание ул. Спортивная, 3	0,992097	0,964542	4,2974
Кафе-бар ул. Спортивная, 1	1	0,965069	3,3316
Дворец детского и юношеского т Степана Разина проспект, 99	0,982835	0,964256	70,5075
Административное здание Степана Разина проспект, 99 ст	0,990847	0,964533	8,8667
Административное здание ул. Маршала Жукова, 51/10	0,998138	0,964819	3,1256
Административное здание ул. Маршала Жукова, 51/6	0,999342	0,96485	1,733
Административное здание ул. Маршала Жукова, 51/5	0,999351	0,964848	3,1875
Административное здание ул. Маршала Жукова, 51/7	0,998172	0,964815	0,3055
Административное здание ул. Маршала Жукова, 51	0,984974	0,964259	4,2541
ул. Маршала Жукова, 30	0,965081	0,963958	58,4745
ЗАО Жилой дом административное здание	0,976525	0,964257	16,4731
ул. Фрунзе, 9	0,966849	0,964452	58,5903
ул. Маршала Жукова, 32	0,966042	0,963958	58,4789
Административное здание ул. Маршала Жукова, 51/2	0,997164	0,964818	2,5037
Кафе-бар ул. Маршала Жукова, 51/3	0,997257	0,964819	3,1479
Административное здание ул. Маршала Жукова, 51/4	0,984937	0,964257	4,3025
Д21	0,999087	0,964819	2,0064
Административное здание ул. Маршала Жукова, 51/1	0,984575	0,964258	4,2953
Административное здание ул. Маршала Жукова, 49	0,989268	0,964536	2,8423
Д25	0,989032	0,964538	3,9926
Д24	0,997475	0,964816	1,8839
Д23; общ.туалет	0,997462	0,964815	3,1982
Административное здание ул. Маршала Жукова, 47	0,987442	0,964462	9,8884
Школа-интернат ул. Маршала Жукова, 56	0,979598	0,964256	68,2025

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Маршала Жукова, 54	0,980316	0,964256	10,9914
ул. Маршала Жукова, 54а	0,980457	0,964256	10,9921
ул. Маршала Жукова, 54б	0,978246	0,964256	40,306
ул. Маршала Жукова, 54в	0,978746	0,964256	36,2519
ОП_У3.2-64	0,933737	0,963369	525,9026
Новоапостольская Церковь Приморский Бульвар, 3	0,99003	0,964815	2,738
Административное здание Степана Разина проспект, 95	0,981571	0,964256	29,95
Культурное учреждение, Театр Степана Разина проспект, 93	0,948945	0,963924	27,7144
ОП_У3.2-11/2в	0,932978	0,963607	555,1867
ул. Маршала Жукова, 12	0,966977	0,964651	58,4591
Приморский Бульвар, 26	0,973413	0,964212	3,6579
ул. Маршала Жукова, 34	0,980177	0,964351	50,0841
Начальная школа-сад ул. Маршала Жукова, 36	0,97744	0,964351	29,2704
Степана Разина проспект, 71	0,97655	0,964351	75,4429
ул. Маршала Жукова, 38	0,975424	0,964351	141,1455
Степана Разина проспект, 71	0,974526	0,964351	75,4323
Степана Разина проспект, 67	0,972678	0,964351	82,632
Детский сад Степана Разина проспект, 77	0,971812	0,964351	30,9509
Школа Степана Разина проспект, 73	0,970507	0,96435	80,2347
Степана Разина проспект, 75	0,969759	0,96435	88,8221
Степана Разина проспект, 79	0,964535	0,964019	96,0572
Гараж Степана Разина проспект, 63а	0,976725	0,964351	6,2385
ул. Маршала Жукова, 24	0,984468	0,964372	24,5662
ул. Маршала Жукова, 18	0,983401	0,964366	62,3976
ул. Маршала Жукова, 16	0,984238	0,964366	25,8022
Детский сад ул. Маршала Жукова, 15	0,982039	0,964366	32,486
Детский сад ул. Маршала Жукова, 17	0,983822	0,964366	54,4313
Административное здание ул. Маршала Жукова, 15а	0,983584	0,964366	32,8259
Детский сад ул. Маршала Жукова, 21	0,982635	0,964366	32,147
Медицинское учреждение ул. Маршала Жукова, 23	0,982852	0,964366	22,0813
Детский сад ул. Маршала Жукова, 25	0,982998	0,964366	29,2861
Медицинское учреждение ул. Маршала Жукова, 19	0,982078	0,964366	30,9563
ул. Фрунзе, 3	0,971355	0,964651	58,3739
ул. Фрунзе, 1	0,96708	0,964406	82,6506
Детский сад ул. Маршала Жукова, 20	0,967429	0,964406	30,9704
ул. Фрунзе, 7	0,96807	0,964452	82,6193
ул. Маршала Жукова, 22	0,965367	0,964452	119,8389
Школа Степана Разина проспект, 65	0,964567	0,964452	80,1852
ул. Фрунзе, 13/	0,961577	0,964258	87,9571
Детский сад Степана Разина проспект, 61	0,962709	0,964258	29,2833
Степана Разина проспект, 63	0,959893	0,96412	88,6411
Степана Разина проспект, 59	0,957836	0,96412	96,0865
Спортивное сооружение ул. Маршала Жукова, 13а	0,989157	0,964454	31,327
Административное здание ул. Маршала Жукова, 13б	0,989995	0,964455	34,2738
Спортивное сооружение ул. Маршала Жукова, 13	0,990982	0,964651	27,9951
ГПП-2	0,995322	0,96501	1,85
Административное здание ул. Фрунзе, 11а	0,97599	0,965042	0,9078
ул. Фрунзе, 5	0,972334	0,964954	58,3083
ул. Маршала Жукова, 46	0,979962	0,963958	58,7384
ул. Фрунзе, 11	0,968907	0,964651	58,5053

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
	0,982614	0,964316	51,3172
ул. Маршала Жукова, 14	0,965679	0,964313	58,6266
	0,992355	0,964815	66,1788
Административное здание Приморский Бульвар, 8	0,950734	0,963924	32,0462
Административное здание Приморский Бульвар, 8а	0,994201	0,964256	3,2195
Жилой дом с адм. помещениями Приморский Бульвар, 2	0,968774	0,964211	43,8849
Административное здание Приморский Бульвар, 4а	0,98508	0,964256	3,6685
Приморский Бульвар, 4	0,966148	0,964063	90,367
Степана Разина проспект, 91	0,961756	0,964063	44,6349
Степана Разина проспект, 87	0,959825	0,964063	119,5931
Гараж Степана Разина проспект, 79а с	0,966036	0,964063	21,2456
Административное здание ул. Маршала Жукова, 48а	0,979588	0,964256	10,2399
Автомойка ул. Маршала Жукова, 46а	0,981427	0,964256	17,4238
Общежитие Приморский Бульвар, 6	0,950086	0,963924	20,8137
Степана Разина проспект, 85	0,947313	0,963924	48,036
Степана Разина проспект, 87	0,977644	0,96429	79,1503
Детский сад ул. Маршала Жукова, 50	0,978321	0,96429	29,5562
ул. Маршала Жукова, 48	0,976447	0,96429	64,8483
Административное здание ул. Маршала Жукова, 40а	0,980624	0,964296	16,5702
Торговый центр ул. Маршала Жукова, 42	0,978458	0,964292	30,3391
ул. Маршала Жукова, 40б	0,994952	0,964853	2,939
Административное здание ул. Маршала Жукова, 40	0,984371	0,964498	5,9457
Административное здание ул. Маршала Жукова, 42а	0,981787	0,964311	36,6708
Гараж ул. Маршала Жукова, 32а	0,982646	0,964356	13,7599
Степана Разина проспект, 71	0,980587	0,964351	75,4768
Административное здание ул. Маршала Жукова, 26	0,982447	0,964351	26,3471
Административное здание ул. Маршала Жукова, 28	0,985549	0,96455	6,1368
ул. Маршала Жукова, 44	0,978745	0,963958	58,692
	0,984639	0,964394	51,3282
Детский центр ул. Маршала Жукова, 52	0,991573	0,964815	67,4487
СКЛАД ПОЛЬ-МОТ	0,937448	0,965034	11,2894
Гараж базы оборудования нагр прибр	0,937448	0,965035	3,5246
Полад; Пр.база № 1; Слад металла	0,932146	0,965033	101,4365
АНГАР ПОЛАД	0,927642	0,965033	1,8328
произв. база №2	0,921058	0,965033	38,7158
	0,936097	0,965033	12,4675
ПРОМСЕРВИС	0,97575	0,965056	6,5173
МЕТАЛЛОСНАБ КОРП.2	0,974793	0,965033	78,422
ТЕХНОРЕСУРС	0,95554	0,965033	17,2598
ОП_УЗ.4-401-ТК-9*	0,991778	0,965033	3725,3032
ОП_ТК.400-Ц90	0,99866	0,965033	51,5539
ГКС-53	0,973451	0,964996	4,5252
ГКС-60	0,973015	0,964758	24,7148
МОЙКА СТО	0,973645	0,965035	4,4057
СТО АВТОЗАВОДС.	0,972105	0,964758	53,8249
В-ЛАДА ПР.КОРП.	0,972273	0,964758	45,6322
ТЕПЛИЦА	0,972831	0,964996	16,0568
Московский просп. д.19	0,9969	0,964758	23,0066
Московский просп. д.19	0,99822	0,964758	6,0856
Московский просп. д.19	0,997386	0,964758	29,9533
ул. Свердлова д.82	0,995926	0,964758	55,193

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Московский просп. д.17б	0,999801	0,965033	2,6699
Московский просп. д.17	0,998873	0,964775	17,6331
ул. Дзержинского 79	0,974887	0,964758	96,9655
Московский просп. д.5	0,974694	0,965035	15,769
Московский просп. д.3	0,974271	0,964996	55,221
ул. Дзержинского 75	0,973414	0,964758	234,9009
Московский просп. д.1	0,97535	0,965033	66,505
бул. Кулибина д.12	0,99521	0,964758	39,2389
бул. Кулибина д.10	0,994827	0,964758	39,2385
бул. Кулибина д.8	0,995129	0,964758	36,2136
Московский просп. д.7а	0,998982	0,965033	0,801
Московский просп. д.9	0,997566	0,964759	5,9691
Московский просп. д.7	0,996776	0,964758	27,4005
Московский просп. д.13	0,994044	0,964758	240,7645
Московский просп. д.15	0,994899	0,964763	15,9194
Московский просп. д.11	0,992544	0,964758	125,444
Московский просп. д.13	0,992477	0,964758	95,4117
МЕДЦЕНТР	0,948343	0,965033	74,2603
ЮПУ БРОНТЕ	0,919019	0,965033	35,8666
ЮПУ СПАР	0,918363	0,965033	172,6142
ПСБ с автомойкой	0,922097	0,965033	21,2165
ОП_ТК.035-2а	0,932944	0,964477	531,9645
ул. Дзержинского 98	0,979167	0,965033	9,6125
В-ЛАДА ОФИС	0,974602	0,965033	3,4204
ИПЧ МОЧАЛОВА	0,974616	0,965033	1,7627
МОЙКА ГСК-53	0,974032	0,964758	4,573
АБК	0,933871	0,965033	21,8372
ВАГОН.ДЕПО-2	0,924222	0,965033	139,0463
ДОЦ ККД	0,925803	0,965033	376,0677
РЕСУРСКОНТРАКТ	0,923382	0,965034	27,7859
ТОЛЬЯТТИОПТОРГ	0,923087	0,965033	444,6978
ГОСПИТАЛЬ	0,930369	0,965033	29,3068
СПЕЦСТРОЙ	0,928303	0,965033	15,6571
РЫБОКОМБИНАТ	0,931199	0,965033	69,8255
РОСТОРГРЕКЛАМА	0,931243	0,965034	2,4849
ФРУКТОХР-1	0,926015	0,965033	17,7446
КПП ФРУКТОХРАН	0,926015	0,965033	6,8356
ФРУКТОХР-2	0,925969	0,965033	15,324
СТОЯНКА ТПАП	0,920706	0,9651	37,2053
СТОЛЯРКА Ф/Х	0,920519	0,965034	17,9433
ФРУКТОХРАНИЛИЩЕ	0,920323	0,965033	9,0571
КОМПРЕСС Ф/Х	0,92033	0,965036	3,4178
КОМПРЕСС-2	0,920282	0,965036	3,4178
ФРУКТОХРАНИЛИЩЕ	0,920274	0,965033	9,0571
ЛАДАГАМИНДУСТР	0,915851	0,965037	10,5449
СИНАПС; Бронто; ТОРГДОМ АДА	0,915062	0,965033	65,1277
АПТЕЧ СКЛАД	0,914958	0,965033	29,6144
ООО ЗОВ	0,951004	0,965034	20,6572
МЯСОКОМБ.АБК	0,950909	0,965033	21,4466
МОЛОКОЗАВОД	0,949616	0,965033	70,7063
ОБСЛ.ПОМЕЩЕНИЯ	0,94842	0,965033	47,0625

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
МЯСОКОМБИНАТ	0,94836	0,965033	22,7784
ЛИФТЭЛЕКТРО	0,945846	0,965033	94,277
АЗС Торгтр; ТОРГТРАНС	0,943867	0,965033	187,333
ГАРАЖ	0,947285	0,965033	14,2965
МЕХМАСТЕР	0,947265	0,965033	15,7014
ЗАО Трансмаш	0,945679	0,965062	8,074
СКЛАДПОЛЬМОТ	0,942328	0,965033	51,2667
БЫТОВКИ	0,942565	0,965033	8,5444
Склад1	0,942555	0,965033	8,5444
СТОЯНКА ПАТП	0,94208	0,965033	212,0903
АЗС	0,938346	0,965041	1,1108
ДКП	0,937506	0,965033	189,6502
ХИМЧИСТКА	0,914928	0,965033	61,9726
РАТ; ТПАП	0,930186	0,965033	548,7284
Премьер-центр	0,931963	0,965035	10,9721
АТУ	0,928549	0,965033	820,5807
АБК ТЭВИС; База инж сет	0,977626	0,965033	29,3564
Гараж ПТМ	0,973183	0,965033	58,456
АТС-39	0,973276	0,965033	23,5157
СТО	0,973065	0,965037	50,2691
Гараж пкз	0,973055	0,965033	4,2722
БОКС	0,973072	0,965041	61,52
СКЛАД УЭС	0,970041	0,965033	3,076
ГАЛАНТ "ЛТД"	0,970025	0,965033	6,1232
"ПРЕЛАТ"	0,970041	0,965033	80,2581
Л-МАКОМ СКЛАД	0,96933	0,965033	49,074
Произ.корп.	0,968696	0,965033	27,5873
Л-МАКОМ АБК-3	0,968466	0,965033	52,1887
МОЛОЧНАЯ; Черный принц; ЮСА	0,967462	0,965033	97,5207
ЦЕХ ПО РЕМОНТУ	0,961874	0,965033	21,3674
ППЧ-69	0,965047	0,965033	18,6992
"АНАСТАСИЯ"	0,965051	0,965033	2,4849
Подстанция	0,965042	0,965035	3,784
ТЕПЛИЦЫ ТТУ	0,964974	0,965033	13,6711
УВД ВСПОМ	0,962198	0,965033	246,7593
Мастерские	0,962378	0,965051	12,8167
УВД	0,95923	0,965033	87,7498
Больница УВД	0,959275	0,965053	13,991
ТТУ	0,95815	0,965033	236,3487
Л-МАКОМ АБК	0,960063	0,965033	40,0013
"СОВРЕМЕННОСТИ"	0,954548	0,965033	128,9825
"Эпсилон"	0,993311	0,965038	8,5444
КОНСУЛ	0,993311	0,965034	7,7278
"Скока"	0,991823	0,965033	14,679
Обув.ф-ка; скл.загот	0,990648	0,965033	160,9725
Рамапласт; Твердослав	0,98928	0,965033	80,2906
Промсервис	0,989699	0,965033	16,5442
ИЛК	0,956411	0,965033	53,4755
ПТУ-36	0,952816	0,965033	109,4006
ЮПУ КНС	0,952946	0,965037	2,4746
ОУЦ	0,949597	0,965033	442,3135

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ЮПУ ГОР.МОЙКА	0,956778	0,965033	51,0022
ЮПУ МЭО и ОАД	0,956783	0,965035	72,5983
ЮПУ АНГАР-4	0,956783	0,965034	10,1854
ЮПУ ОСВ	0,956823	0,965042	1,61
ЮПУ ВАГОН	0,956823	0,965042	1,3355
ЮПУ АНГАР-1	0,956823	0,96504	28,0835
ЮПУ АНГАР-3	0,956823	0,965047	5,9895
ЮПУ АНГАР-2	0,956823	0,965044	5,7488
ЮПУ ОПП НТЦ	0,951889	0,965033	229,1419
КУЗОВНОЕ ПР-ВО	0,94998	0,965033	72,3511
ЮПУ ПТБ НТЦ	0,944594	0,965033	294,7655
БАЗА ИСПЫТ.АВТ.	0,943915	0,965033	26,3239
ЮПУ ПУ	0,94039	0,965033	150,7154
СПТУ-65	0,940223	0,965033	182,9776
ЮПУ СКЛ.ПОЛЬМОТ	0,933398	0,965033	75,5391
СКЛАД ОУЦ	0,929869	0,965033	75,2334
Тон Авто Тойота магазин	0,923395	0,965033	55,6167
УиДСА АБК	0,961149	0,965033	26,1524
УиДСА ПР.КОРП.	0,961028	0,965033	67,9653
ул. Офицерская д.48	0,99988	0,965032	21,6982
ул. Офицерская д.46	0,999833	0,965033	9,6125
ул. Офицерская д.46	0,999853	0,965033	14,4188
ОПТИМУМ	0,997028	0,965042	9,0458
СИГМА-ИНТЕРКОМ	0,996293	0,964797	63,4875
ВНС-1	0,997705	0,965038	5,8736
воскресенская	0,997914	0,965038	7,3409
ЛАДА-ИНВЕСТ	0,99749	0,964861	11,3954
борковская	0,997914	0,965038	10,1105
МДП-1	0,99726	0,964794	35,5474
ОП_УЗ.1-10	0,961988	0,964477	269,0855
ул. Дзержинского 92, 92а	0,978784	0,96476	12,9864
ул. Дзержинского 90	0,978669	0,964758	65,0713
ул. Дзержинского 90а	0,97922	0,965033	4,6937
Гараж ул. Офицерская д.24/1	0,976584	0,964996	58,4464
Гараж ул. Офицерская д.58	0,976605	0,964996	53,9505
ул. Офицерская д.60	0,974795	0,964758	54,0512
Гараж ул. Офицерская д.24/1	0,975614	0,965033	0,801
ГСК/75	0,974928	0,964758	64,6595
ГСК/75	0,974901	0,964758	64,6511
ГСК-75	0,975092	0,964758	64,6775
ГСК-61	0,973582	0,965033	15,2198
ИНТЕКС	0,973536	0,965033	4,8063
АВТОСМАР.АБК	0,975149	0,964996	4,3849
ГСК-85	0,975105	0,965033	7,3696
БАЗА ЖКУ	0,975095	0,965033	6,9691
СПЕЦПРОМСОЦКУЛЬ	0,97499	0,965033	41,5741
"СИГМА-3"	0,975008	0,965033	7,0272
УКОН	0,974979	0,965033	2,8036
ГПП-1	0,975584	0,965043	2,4031
ГКС-50	0,975602	0,965043	7,7701
ул. Воскресенская 13	0,998019	0,965044	2,9769

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Воскресенская 13	0,997855	0,965034	3,9616
ул. Воскресенская 13	0,997644	0,965034	13,7347
ул. Воскресенская 13	0,997644	0,965049	3,5352
ул. Революционная 1	0,999388	0,965033	4,4188
ул. Революционная 3	0,997992	0,965033	164,2937
ул. Революционная 3	0,996716	0,964996	72,8951
ул. Революционная 5	0,995637	0,964996	32,6939
ул. Юбилейная д.2	0,995685	0,964996	85,2208
ул. Юбилейная д.2а	0,995817	0,965043	9,8715
ул. Юбилейная д.2б	0,995777	0,964998	17,9077
ул. Юбилейная д.2в	0,995792	0,965034	8,9775
Кинотеатр "Сатурн" ул. Революционная 9/58	0,999948	0,965033	12,3259
ул. Революционная 7	0,997522	0,964758	73,8119
ул. Революционная 7	0,996971	0,964758	37,1722
ул. Революционная 7	0,995758	0,964758	166,1385
ул. Юбилейная д.4	0,998368	0,964758	86,2487
ОП_ТК.002-10-2-3	0,959274	0,964477	410,5615
ул. Революционная 18	0,995555	0,964758	69,8362
ул. Революционная 16	0,996019	0,964758	39,2617
ул. Свердлова д.60	0,996966	0,964761	17,6814
ул. Революционная 18а	0,99812	0,964763	8,2322
ул. Свердлова д.62	0,99724	0,964759	32,1474
ул. Свердлова д.66	0,997221	0,964758	94,336
ул. Свердлова д.72	0,998199	0,964768	32,4097
д/с ул. Свердлова д.70	0,998416	0,96478	17,5608
ул. Свердлова д.74	0,996778	0,964758	94,2342
ул. Свердлова д.78	0,995677	0,964758	34,6301
ул. Свердлова д.80	0,996209	0,964758	58,9652
д/с ул. Свердлова д.76	0,997654	0,964758	17,5542
ул. Свердлова д.80	0,997518	0,964758	40,6628
бул. Кулибина д.19	0,995529	0,964758	64,9144
бул. Кулибина д.6а	0,995549	0,964758	78,2972
бул. Кулибина д.6б	0,999168	0,965036	2,0615
бул. Кулибина д.19	0,995721	0,964758	97,573
ул. Свердлова д.68	0,995978	0,964758	173,9404
бул. Кулибина д.15	0,998656	0,964758	23,7655
бул. Кулибина д.17	0,998638	0,964758	36,2766
бул. Кулибина д.2	0,998464	0,964758	149,0304
ул. Дзержинского 65	0,998509	0,964758	59,6148
ПОСТ Э.Ц.Ж/Д	0,982829	0,965036	8,5444
СКБ	0,982194	0,965033	11,9622
ГАР2 Ж/Д	0,982268	0,96504	4,2189
ГАР1 Ж/Д	0,982276	0,965036	2,5633
ВАГ. ДЕПО	0,981955	0,965033	19,6522
Склад абк; СКЛАД ПРОДТОВ	0,964206	0,965033	21,1461
ПЕРСПЕКТИВА	0,964562	0,965033	85,034
КВАС-ЗАСОЛ.1	0,963909	0,965033	19,3576
КРИОС(ХОЛОДИЛ)	0,956992	0,965033	140,5236
ОВОЩЕХР	0,9571	0,965033	41,6626
ВАЗ	0,991164	0,965033	7518,3648
ул. Дзержинского 71	0,975002	0,964758	95,2845

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Дзержинского 67	0,975774	0,965034	1,7273
ул. Дзержинского 73	0,974185	0,964824	17,6021
ул. Дзержинского 77	0,975512	0,965033	66,8255
ул. Дзержинского 69	0,975052	0,965033	66,8255
школа бул. Кулибина д.4	0,996587	0,964758	36,2453
ГПТУ-47	0,996504	0,964794	74,189
МАГ"МЕХАНИК"	0,997273	0,965064	4,5651
ОП_УЗ.4-УЗ.5	0,975894	0,964912	1977,8834
ПТЭиСС	0,995472	0,965033	1300,778
ООО Витех сервис	0,985959	0,965033	13,2423
ЦЕХ-2 ЗБСК	0,9742	0,965033	28,3493
КШВ Росинка; КШВиК	0,989579	0,965033	129,8508
Пивзавод	0,980222	0,965033	160,9447
ХОЛОД 1000	0,97434	0,965033	1,6052
ТольяттиКомплект Авто	0,97435	0,965043	11,5407
ОВОЩН.БАЗА	0,973821	0,965033	21,849
ОВОЩЕХРАН.1	0,973959	0,965034	11,9622
Фаворит	0,973959	0,965034	10,9369
ВЕСОВАЯ	0,973864	0,965036	2,5633
ОВОЩЕХРАН.2	0,973849	0,965033	57,2478
ТРИКОТ.Ф-КА	0,987502	0,965033	91,4296
Мегапласт	0,990266	0,965034	4,5109
Торкмаш	0,990266	0,965035	19,847
Ж/Д ВОКЗАЛ	0,985624	0,965033	43,8743
ХЛЕБЗАВОД	0,983653	0,965033	52,9883
НАСОСНАЯ	0,983895	0,965038	2,0483
БЫТОВ ОХР Ж/Д	0,983077	0,965036	6,8356
Ленинский пр-т,40	0,994807	0,964758	241,2605
Московский пр-т, 33	0,994558	0,964758	127,0196
школа 40 Ленинский пр-т,42	0,989468	0,964758	49,6493
Московский пр-т, 29	0,999709	0,965052	6,3151
б-р Баумана, 6	0,993666	0,964679	162,2213
б-р Баумана, 2	0,987532	0,964687	38,8463
б-р Баумана, 4	0,986688	0,964691	38,8385
московский пр-т, 21	0,987075	0,964687	178,2003
д/с Московский пр-т, 25	0,990294	0,964694	17,6585
офис Московский пр-т, 31	0,990084	0,964687	24,8433
Московский пр-т, 27	0,990816	0,964687	64,3736
Торговый центр ул. Свердлова, 51	0,991685	0,964741	145,1495
автомойка. кафе Мельница ул. Свердлова, 53	0,997429	0,965016	1,8142
ТКП.001-ЦеркВ	0,994803	0,964699	10,545
Ленинский пр-т, 21	0,997089	0,964758	67,1719
гараж 6	0,994605	0,964779	23,1861
Ленинский пр-т, 18	0,995674	0,964758	198,2996
пр-т Степана Разина, 28	0,995493	0,964758	48,3827
школа Ленинский пр-т, 20	0,994607	0,964758	44,2496
пр-т Степана Разина, 34	0,99866	0,964758	67,7482
ул. 40 лет Победы, 100	0,975839	0,96501	51,8709
ул. 40 лет Победы, 98	0,975117	0,964954	51,913
ул. Ворошилова, 124	0,969911	0,964651	51,9834
ул. Фрунзе, 4в	0,968933	0,96501	43,681

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 40 лет Победы, 114	0,976215	0,96501	51,8703
Ленинский пр-т, 3б	0,968496	0,96501	43,6794
ул. 40 лет Победы, 116	0,975633	0,964954	51,9183
пр-т Степана Разина, 49	0,967495	0,964954	43,74
ул. Ворошилова, 126	0,967508	0,964303	52,0334
ул. Фрунзе, 4е	0,968369	0,964659	23,3509
д/с ул. Ворошилова, 65а	0,994282	0,964899	29,0874
ул. Фрунзе, 4	0,96523	0,964452	135,4562
ул. Юбилейная, 6б	0,995411	0,964758	19,0268
ул. Революционная, 11	0,995186	0,964758	47,4059
ул. Ворошилова, 69	0,993653	0,964797	56,772
ул. Ворошилова, 71	0,992468	0,964797	113,5177
школа ул. 40 лет Победы, 120	0,992037	0,964797	80,6114
ул. 40 лет Победы, 122	0,992049	0,964797	143,1896
ОП_У3.2-26/2в-1	0,972593	0,964403	1301,9313
админ ул. Ворошилова, 32а	0,998872	0,964977	14,1803
админ ул. Ворошилова, 32б	0,999305	0,965039	8,8019
школа ул. Ворошилова, 32	0,997441	0,964977	79,5139
б-р Туполева, 17	0,997576	0,964977	95,8808
ул. Ворошилова, 30	0,997151	0,964977	112,2355
админ б-р Туполева, 17а	0,998512	0,964977	23,8761
админ б-р Туполева, 12а	0,999043	0,964984	14,5745
операционная касса б-р Туполева, 15а	0,991651	0,964981	10,5842
д/с б-р Туполева, 18	0,984297	0,964988	27,5131
Ленинский пр-т, 12	0,984512	0,964977	127,8087
Ленинский пр-т, 14	0,983901	0,964977	112,6434
б-р Туполева, 15	0,98439	0,964977	153,7095
школа б-р Туполева, 19	0,983115	0,964875	24,8975
Ленинский пр-т, 10а	0,982466	0,964877	52,942
Ленинский пр-т, 8а	0,981955	0,96488	18,2653
Ленинский пр-т, 8	0,981417	0,964875	112,6953
админ ул. Ворошилова, 36	0,982531	0,964981	4,451
ул. Ворошилова, 34	0,980803	0,964875	155,7929
пр-т Степана Разина, 29	0,994498	0,964977	79,2922
школа б-р Туполева, 12	0,992163	0,964875	79,6401
б-р Здоровья, 25 корп 7	0,960097	0,964452	76,1157
ул. Свердлова, 49	0,996818	0,965016	66,8292
б-р Здоровья, 25 корп 7	0,958884	0,964452	79,3219
14-У-1	0,982977	0,964883	29,8656
б-р Баумана, 5	0,993063	0,964679	6,1846
мед учреждение б-р Здоровья, 25	0,965111	0,964954	40,8333
догоготовочная б-р Здоровья, 25 корп 8	0,956302	0,964452	24,5615
б-р Здоровья, 25	0,963418	0,964954	21,7026
б-р Здоровья, 25	0,957702	0,964452	15,5514
мед. учреждение б-р Здоровья, 25 корп 6	0,963587	0,96501	29,2554
мед. учреждение б-р Здоровья, 25 корп 10	0,96092	0,964652	23,4502
админ ул. Победы 53	0,955514	0,964452	39,2938
мед. учреждение б-р Здоровья, 25 корп 9	0,957696	0,964452	61,4204
б-р Туполева, 4	0,998279	0,964751	58,3042
д/с б-р Орджоникидзе, 17	0,99192	0,964758	24,243
пр-т Степана Разина, 26	0,992827	0,964758	133,331

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Орджоникидзе, 19	0,991852	0,96476	6,0282
д/с б-р Орджоникидзе, 5	0,99191	0,964758	24,3161
б-р Орджоникидзе, 15	0,988891	0,964758	161,8161
б-р Орджоникидзе, 7	0,989541	0,964758	198,8307
Ленинский пр-т, 24	0,994802	0,964758	133,9054
б-р Орджоникидзе, 18	0,994132	0,964758	44,9569
Ленинский пр-т, 26	0,994568	0,964758	64,9166
Ленинский пр-т, 28	0,995464	0,964758	64,952
гараж ул. Юбилейная, 25а	0,997271	0,964763	7,4356
ул. Юбилейная, 27	0,994697	0,964758	138,015
д/с б-р Орджоникидзе, 16	0,996401	0,964758	21,6426
школа б-р Орджоникидзе, 14	0,994317	0,964758	34,195
админ ул. Юбилейная, 25	0,991628	0,964758	32,2006
ул. Юбилейная, 23	0,995262	0,964758	64,0776
ул. Юбилейная, 19а	0,99996	0,965041	2,6654
ул. Юбилейная, 19	0,994029	0,964758	193,9611
д/с ул. Свердлова, 27	0,99575	0,964758	24,7185
ул. Свердлова, 19	0,994432	0,964758	65,2277
ул. Свердлова, 29	0,994207	0,964758	89,5763
школа ул. Свердлова, 23	0,996116	0,964758	33,8364
д/с б-р Орджоникидзе, 4	0,99854	0,964758	24,7609
б-р Орджоникидзе, 2	0,996843	0,964758	130,0253
торговый центр ул. Революционная, 28а	0,9968	0,964758	23,1044
д/с б-р Баумана, 20	0,997075	0,964758	17,6586
ул. Революционная, 40	0,997117	0,965033	66,9446
ул. Революционная, 34	0,995572	0,964996	67,7806
ул. Революционная, 44	0,997118	0,965033	66,9446
ул. Революционная, 50	0,995598	0,964996	66,9777
ул. Революционная, 11	0,994546	0,964758	187,4994
ХТН Новый пр-д, 8	0,992303	0,964758	36,0437
б-р Туполева, 14	0,990532	0,964751	226,2504
РКЦ банка России ул. Юбилейная, 31	0,996819	0,964767	13,2961
д/с пр-т Степана Разина, 37	0,99006	0,964763	30,6023
офисно-деловой центр Квадрат ул. Фрунзе, 14б	0,992926	0,964758	64,7875
Прокуратура автозавод р-на ул. Юбилейная, 31а	0,997366	0,96477	13,9537
пр-т Степана Разина, 41/16	0,987637	0,964552	115,7024
ХТН 1 Новый пр-д, 8	0,991807	0,964758	29,4142
торговый центр Ленинский пр-т, 14а	0,990187	0,964771	16,3593
пр-т Степана Разина, 35	0,991435	0,964552	133,5232
д/с пр-т Степана Разина, 31	0,993855	0,96488	27,6881
ул. Фрунзе, 14	0,991189	0,964758	111,906
б-р Туполева, 11	0,999529	0,965033	58,222
ул. Фрунзе, 10д	0,991605	0,964758	33,2358
ул. Фрунзе, 10б	0,992361	0,964758	39,3154
б-р Туполева, 8	0,997657	0,964977	153,7146
ул. Фрунзе, 10б	0,991854	0,964759	7,3551
д/с б-р Туполева, 6	0,998249	0,964986	27,5142
ул. Фрунзе, 10б	0,991165	0,964758	37,6834
ООО "Инвестстройплюс" пр-т Степана Разина, 23	0,996992	0,964984	16,309
ул. Фрунзе, 10а	0,99212	0,964758	34,6105
б-р Туполева, 2	0,996803	0,964977	74,4856

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
школа ул. Фрунзе, 12	0,992185	0,964758	33,7923
школа б-р Орджоникидзе, 3	0,994518	0,964758	34,0376
ул. Фрунзе, 10/38	0,991406	0,964758	103,4538
пр-т Степана Разина, 24	0,992904	0,964758	48,3518
ГСК-9 пр-т Степана Разина, 26а	0,993471	0,964759	9,7032
д/с пр-т Степана Разина, 36	0,993731	0,964763	24,6461
ГСК-11 пр-т Степана Разина, 36а	0,995746	0,964758	17,7567
пр-т Степана Разина, 22	0,994265	0,964758	204,1603
пр-т Степана Разина, 20	0,994402	0,964758	88,3408
админ пр-т Степана Разина, 22а	0,99787	0,964759	5,2664
Ленинский пр-т, 15	0,992293	0,964758	124,4001
д/с б-р Орджоникидзе, 1	0,997774	0,964758	24,7435
админ Ленинский пр-т, 17	0,997599	0,964758	15,1516
пр-т Степана Разина, 18	0,992576	0,964758	231,8943
д/с Ленинский пр-т, 25	0,995381	0,964758	24,6684
ул. Свердлова, 25	0,994719	0,964758	197,7808
админ Новый пр-д, 2	0,99345	0,964758	22,2504
админ б-р Орджоникидзе, 10а	0,990883	0,964759	6,4813
Ленинский пр-т, 23	0,990257	0,964758	103,8622
б-р Орджоникидзе, 12	0,993836	0,964758	64,6448
ул. Революционная, 11	0,995261	0,964758	50,506
ул. Революционная, 11	0,993793	0,964758	85,4017
админ Ленинский пр-т, 23б	0,989943	0,964758	19,4405
ул. Юбилейная, 6	0,993669	0,964758	86,101
ресторан ул. Юбилейная, 6а	0,996574	0,965033	8,2236
админ ул. Революционная, 13	0,993734	0,964758	33,5361
торговый центр ул. Революционная, 15	0,995712	0,964765	11,2179
админ ул. Юбилейная, 31ж	0,988699	0,964758	24,7563
Квартал-сервис ул. Юбилейная, 31г	0,988859	0,964758	21,8631
ул. Юбилейная, 31д	0,988461	0,964758	21,9328
админ ул. Юбилейная, 31и	0,987775	0,964758	36,4239
мед учреждение б-р Здоровья, 25	0,965145	0,964954	40,8291
ул. Фрунзе, 14в	0,988153	0,964758	48,1916
мед. учреждение б-р Здоровья, 25 корп 7	0,959462	0,964452	59,8566
столовая б-р Здоровья, 25 корп 8	0,95747	0,964452	32,4573
мед. учреждение б-р Здоровья, 25 корп 11	0,957333	0,964452	113,5622
админ пр-т Степана Разина, 31а	0,994898	0,965035	7,6818
пр-т Степана Разина, 27	0,993871	0,964977	132,8151
админ б-р Туполева, 1а	0,999165	0,964977	15,3555
б-р Орджоникидзе, 10	0,99588	0,964758	45,9245
б-р Орджоникидзе, 8	0,994164	0,964758	45,6472
ГСК-17 пр-т Степана Разина, 37а	0,99452	0,965037	9,4329
	0,996749	0,964758	17,5488
ул. Свердлова, 11б	0,999186	0,964983	6,6388
ул. Свердлова, 9б	0,999273	0,965041	6,6347
мед учреждение ул. Свердлова, 9	0,994865	0,964977	98,7815
б-р Туполева, 1	0,995075	0,964977	74,2101
д/с ул. Свердлова, 7	0,992781	0,964977	29,2001
торговый центр б-р Туполева, 3а	0,993416	0,965038	3,946
д/с б-р Туполева, 3	0,991168	0,964977	27,5128
б-р Туполева, 13	0,990083	0,964977	200,1511

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
мед учреждение б-р Туполева, 9	0,989878	0,964977	27,5144
б-р Туполева, 7	0,989739	0,964977	102,9423
ул. Ворошилова, 26	0,996877	0,964977	81,9791
школа ул. Ворошилова, 28	0,99628	0,964875	79,5438
ул. Ворошилова, 22	0,996546	0,964977	73,0311
ул. Ворошилова, 20	0,990616	0,964977	74,2106
админ ул. Свердлова, 7а	0,990658	0,964977	34,4191
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,96092	0,964452	43,2099
мед учреждение б-р Здоровья, 25 корп 1	0,960434	0,964452	54,5779
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,959727	0,964452	78,261
админ б-р Здоровья, 25 корп 5	0,962003	0,964452	21,8524
мед учреждение б-р Здоровья, 25 корп 1	0,960939	0,964452	68,749
мед учреждение б-р Здоровья, 25 корп 1	0,961054	0,964452	63,9283
техникум б-р Здоровья, 25 корп 4	0,96207	0,964452	43,4399
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,964612	0,964657	10,9872
техникум б-р Здоровья, 25 корп 4	0,963683	0,964651	15,8411
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,959746	0,964452	24,961
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,959604	0,964452	69,1143
б-р Здоровья, 25 корп 3	0,95928	0,964452	80,8669
б-р Здоровья, 25 корп 3	0,960802	0,964805	20,4993
б-р Здоровья, 25	0,963011	0,964651	4,726
б-р Здоровья, 25	0,968773	0,96501	2,4512
б-р Орджоникидзе, 6	0,990165	0,964758	45,4272
ул. Свердлова, 9г	0,99321	0,965033	41,7726
ул. Свердлова, 9в	0,993213	0,965033	41,7726
	0,991066	0,965037	0,9078
б-р Орджоникидзе, 11	0,985859	0,964477	45,1743
б-р Орджоникидзе, 9	0,982391	0,964477	45,1346
б-р Орджоникидзе, 13	0,982391	0,964477	45,1346
ул. Свердлова, 7д	0,991259	0,965033	41,7726
ул. Юбилейная, 21	0,991243	0,964758	67,3535
ул. Свердлова, 7г	0,991257	0,965033	41,7726
д/с Ленинский пр-т, 22	0,996634	0,964758	20,9298
ул. Революционная, 25	0,993027	0,964758	14,8529
столовая ул. Юбилейная, 8 стр 2	0,996009	0,965034	1,5446
культурное учреждение ул. Юбилейная, 8	0,990289	0,964758	122,0977
ул. Юбилейная, 8 стр 1	0,990213	0,964758	167,9549
ул. Юбилейная, 12	0,992245	0,965034	2,6686
б-р Туполева, 5	0,997534	0,964725	58,2765
б-р Туполева, 15б	0,99894	0,965033	28,2923
ул. Свердлова, 11	0,999244	0,965033	41,7726
ул. Свердлова, 13	0,99925	0,965033	41,7726
ОП_УЗ.1-13-2	0,952806	0,964343	1173,0885
ГСК-1 Забота Ленинский пр-т,40а	0,997997	0,964996	4,0356
Ленинский пр-т,38	0,995558	0,964758	69,2099
бывш. маг Гудвин Ленинский пр-т,38а	0,998686	0,96476	3,2383
б-р Баумана, 18	0,994558	0,964758	37,2386
б-р Баумана, 16	0,994421	0,964758	37,2265
б-р Баумана, 14	0,994099	0,964758	163,9605
д/с б-р Баумана, 12	0,991685	0,964741	17,6752
б-р Баумана, 8	0,989301	0,964679	37,2355

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Баумана, 10	0,98885	0,964684	37,2317
школа б-р Баумана, 3	0,984174	0,964679	49,6789
ул. Революционная, 30	0,987441	0,964679	193,4592
ул. Революционная, 28а	0,990218	0,96469	16,785
д/с ул. Революционная, 36	0,991602	0,964861	17,6971
ул. Свердлова, 43	0,994045	0,964758	108,1633
маг ул. Свердлова, 37А	0,997832	0,965038	4,0074
ул. Свердлова, 39	0,995376	0,964763	22,2751
ул. Свердлова, 37	0,99477	0,964758	54,127
б-р Баумана, 1	0,988291	0,964679	104,4973
админ ул. Революционная, 28	0,986944	0,964681	21,6008
админ ул. Революционная, 26	0,988119	0,964682	5,975
ул. Свердлова, 41	0,98587	0,964679	242,6484
ул. Революционная, 42	0,997222	0,964758	17,9918
ул. Революционная, 38	0,995989	0,964758	17,9865
ул. Революционная, 38	0,997331	0,964759	18,6999
ул. Революционная, 32	0,997624	0,964859	7,3569
ул. Революционная, 52/34	0,995248	0,964758	28,415
Ленинский пр-т,36а	0,997646	0,964759	3,2363
д/с ул. Революционная, 46	0,99626	0,964763	17,5236
Ленинский пр-т,36	0,994979	0,964758	127,6345
ул. Свердлова, 45	0,995874	0,964763	17,5449
центр занятости ул. Свердлова, 45А	0,995959	0,964764	19,9764
ул. Свердлова, 47	0,994392	0,964758	81,6147
Храм в честь Иоанна Крестителя ул. Революционная, 19 стр1	0,995712	0,964758	9,1086
Спасо-Преображенский собор ул. Революционная, 19	0,995649	0,964758	11,2947
ул. Революционная, 22	0,995957	0,964758	39,0933
вокзал ул. Революционная, 24а	0,992383	0,965035	0,801
ул. Революционная, 24	0,990165	0,964758	68,6137
ул. Свердлова, 9а	0,99924	0,965033	41,7726
б-р Туполева, 16	0,998396	0,965033	30,9304
пр-т Степана Разина, 39	0,996321	0,964751	51,0491
ул. Ворошилова, 24	0,999281	0,965033	58,222
пр-т Степана Разина, 33	0,998146	0,964751	50,9863
пр-т Степана Разина, 25	0,99432	0,964403	51,0889
пр-т Степана Разина, 32	0,995162	0,964758	67,6047
ул. Ворошилова, 67	0,995022	0,964899	20,1274
Ленинский пр-т, 9	0,967223	0,96483	43,7356
торговый центр ул. Свердлова, 17а	0,99887	0,965004	3,2113
ул. Свердлова, 17	0,996308	0,964764	88,2945
админ ул. Свердлова, 15	0,999927	0,965033	7,1725
админ пр-т Степана Разина, 16а	0,999515	0,965033	1,522
админ ул. Свердлова, 15а	0,999035	0,964996	4,0142
ул. Свердлова, 15б	0,997313	0,964758	23,642
торговый центр ул. Свердлова, 13а	0,997318	0,964758	44,6359
ул. Маршала Жукова, 11	0,988763	0,964452	29,2692
админ ул. Маршала Жукова, 9	0,988831	0,964453	27,4319
д/с ул. Маршала Жукова, 11	0,989303	0,964463	29,2852
ул. Фрунзе, 2б	0,99083	0,964576	79,5054
ул. Фрунзе, 2а	0,991231	0,964576	20,015

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Фрунзе, 2г	0,989424	0,964452	153,797
ул. Маршала Жукова, 6	0,990897	0,964576	201,3549
ул. Маршала Жукова, 2а	0,990102	0,964576	22,1757
Ленинский пр-т, 1	0,99057	0,964775	39,3439
Ленинский пр-т, 1а	0,989556	0,964576	95,8265
ул. Маршала Жукова, 2б	0,989876	0,964576	22,1125
ул. Маршала Жукова, 2в	0,989875	0,964576	22,2047
ул. Маршала Жукова, 2	0,989843	0,964576	73,9927
ул. Маршала Жукова, 8	0,990833	0,964775	73,7795
админ ул. Ворошилова, 73	0,989025	0,964877	24,0477
д/с ул. Маршала Жукова, 1	0,989326	0,964459	29,2737
детская поликлиника ул. Маршала Жукова, 3	0,988841	0,964461	27,344
д/с ул. Маршала Жукова, 5	0,988785	0,964456	27,3388
ул. Маршала Жукова, 3в	0,98749	0,964452	36,5857
детский городок ул. Маршала Жукова, 3а	0,988233	0,964452	36,6386
ул. Маршала Жукова, 1б	0,98817	0,964452	29,8924
админ ул. Фрунзе, 6б стр1	0,967628	0,964452	88,6276
ул. Фрунзе, 6б	0,970574	0,964662	7,9173
ул. Фрунзе, 6д	0,966619	0,964454	10,7314
бизнес-центр ТЦ "PLAZA" ул. Фрунзе, 8	0,967031	0,964452	32,1649
Управление делами президента ул. Фрунзе, 6а	0,966481	0,964452	28,5251
ул. Фрунзе, 4б	0,963305	0,964452	23,3879
д/с Ленинский пр-т, 7	0,957902	0,964259	29,2777
Ленинский пр-т, 9	0,961379	0,96412	9,1735
Ленинский пр-т, 3	0,955442	0,96412	193,8586
Ленинский пр-т, 5	0,95601	0,96412	31,5535
Ленинский пр-т, 3а	0,962525	0,964452	23,3905
школа ул. Фрунзе, 2	0,961051	0,964406	86,4103
пр-т Степана Разина, 55/8	0,960757	0,964452	194,4766
магазин пр-т Степана Разина, 45 стр1	0,966504	0,965012	0,6787
д/с пр-т Степана Разина, 53	0,958662	0,964406	29,5915
18-Х	0,957708	0,964406	28,5859
пр-т Степана Разина, 45	0,954572	0,964258	230,6428
Ленинский пр-т, 11	0,955491	0,96418	23,4532
Ленинский пр-т, 13/43	0,953801	0,964258	143,6595
пр-т Степана Разина, 51	0,957918	0,964406	23,1002
ТКП.003-кафе	1	0,965048	3,7413
Площадка №1	0,99702	0,964815	7787,3275
Площадка №	0,998576	0,964909	695,8851
Площадка №6	0,97568	0,965033	1665,0348
Площадка №2	0,924262	0,965033	979,4896
Площадка №3	0,899068	0,965033	378,8867
Площадка №5	0,999266	0,964834	215,3841
Площадка №10	0,90705	0,965033	185,5336
Жилой дом-вставка с нежилыми помещениями б-р Цветной 37	0,91667	0,964842	12,3982
просп. Ленинский 1-в	0,971449	0,964316	25,4064
просп. Ленинский 1-г	0,973119	0,964316	25,9002
просп. Ленинский 1-д	0,973264	0,964316	24,7654
медицинский центр при блоке Д инфекционной больницы ул. 40 лет Победы 51-б	0,935555	0,964309	7,6372

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
реконструкции объекта капитального строительства "Проектирование и реконструкция здания по адресу: г б-р Баумана 12	0,935513	0,964398	21,7571
Приход в честь святого великомученика и целителя Пантелеймона б-р Здоровья 25 (МУЗ КБ №5)	0,943484	0,964303	2,3899
Административно-торговое здание с подземной автостоянкой манежного типа с инженерно-техническим обеспечением ул. 40 лет Победы 28	0,897145	0,964857	5,9166
Католический храм с инженерно-техническим обеспечением б-р Приморский западнее здания 37	0,94886	0,963794	12,4396
Офисно-деловой центр с инженерно-техническим обеспечением б-р Приморский восточнее здания 33-а	0,978911	0,963503	21,6308
реконструкции объекта капитального строительства «Проектирование и реконструкция здания по адресу: г б-р Туполева 18	0,972234	0,964408	25,485
ул. 70 лет Октября 31	0,919704	0,964881	16,429
Физкультурно-оздоровительный комплекс с инженерно-техническим обеспечением ул. 70 лет Октября 52-а	0,916416	0,964884	5,1767
Крытый бассейн с переходом к поликлинике ул. Автостроителей 9-а стр. 1	0,921453	0,965042	1,6027
Жилой дом-вставка с инженерно-техническим обеспечением ул. Автостроителей 59-б	0,91087	0,965038	4,9641
АЗС №57 ул. Борковская 37	1	0,964593	1,0358
ледовый дворец (основная арена), тренировочный каток ул. Ботаническая 5	0,996259	0,964074	123,7356
Многоэтажная жилая застройка в Автозаводском районе. площадь жилого дома №1 -10718,45; площадь жилого ул. Ботаническая	0,994773	0,964777	272,7377
жилой дом со встроенным продовольственным магазином и инженерно-техническим обеспечением ул. Ворошилова 6-а	0,987893	0,96454	16,0401
административное здание УВД по Автозаводскому району г.Тольятти ул. Дзержинского 15	0,917612	0,965033	44,3979
Комплексное здание торгово-развлекательного назначения ул. Дзержинского западнее здания 53	0,990764	0,964491	3,2005
Здание армянской культуры ул. Маршала Жукова севернее здания 31 напротив 11 квартала	0,960425	0,964057	7,5621
Здание часовни ул. Маршала Жукова 25-б	0,982472	0,964244	2,5057
Общественно-жилой комплекс с подземным гаражом-стоянкой под домом ул. Маршала Жукова 1-б	0,958211	0,964165	67,2323
Объект по продаже автомобильного сервиса ул. Заставная 1а	0,92214	0,965058	3,4965
жилой дом со встроенным продовольственным магазином и инженерно-техническим обеспечением ул. Революционная 7-б	0,963575	0,964503	3,7512
Цех по производству металлоконструкций, расположенный севернее здания, имеющего адрес: ул. Коммунальная ул. Коммунальная севернее здания 38-а	0,982829	0,965038	4,9752
жилой дом поз. 31-Б-4 с торгово-офисными помещениями ул. Революционная 3-а стр. 1	0,952114	0,964477	43,4129
Магазин товаров первой необходимости ул. Офицерская в районе дома 12А	0,994199	0,964788	16,9699
реконструкции кинологического центра под административный объект ул. Офицерская 12А	0,994185	0,964787	16,9367
здание магазина поз. 17-В-МАГ(1-ый этап ) с подземной автостоянкой боксового типа и мойкой легковых ул. Спортивная 4-в	0,959068	0,963619	26,7317

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Венчальный храм в честь святых Петра и Февронии Муромских ул. Революционная севернее здания 25	0,952857	0,964281	2,0341
Культурно-выставочный комплекс (1 очередь- надземная часть) ул. Революционная и ул. Юбилейная между, южнее ДС"Волгарь"	0,979712	0,963493	187,372
Торгово-офисный комплекс с подземной автостоянкой боксового типа поз. 17-Б-МАГ ул. Спортивная квартал 8	0,958408	0,963493	82,7271
Жилой комплекс по ул. Спортивной 1 этап строительства - шесть многоквартирных домов с кладовыми поме ул. Спортивная 1-А	0,95598	0,963924	150,4284
Комплекс в составе: предприятие общественного питания, зрелищное учреждение, магазин, общественный т ул. Спортивная южнее до Куйбышевского водохранилище	0,992291	0,965033	8,6879
ул. Спортивная 17-а	0,927189	0,96393	43,4212
Жилой комплекс ул. Спортивная	0,992291	0,965033	3,5219
жилой дом-вставка с нежилыми помещениями ул. Тополиная 56-а	0,922365	0,96484	23,086
Спортивно-оздоровительный центр ул. Спортивная и ул. Маршала Жукова северо-западнее пересечения	0,952647	0,963937	23,9637
общественно- культурный центр ул. Юбилейная 29	0,937912	0,964343	145,7678
«Магазин» ул. Тополиная севернее здания 48-а	0,920255	0,964837	60,5236
Для строительства объектов дорожного сервиса и торговли (блок Г, часть 1) с инженерно-техническим об ул. Юбилейная западнее дома 89-а	0,978895	0,963499	11,2927
ул. Юбилейная западнее жилого дома 20	0,848723	0,962739	11,3934
Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями ул. Юбилейная 6-а	0,946758	0,964477	51,6522
Поволжский Православный институт им. Святителя Алексия, митрополита Московского и православно-просве ул. Юбилейная южнее здания 4	0,948825	0,964477	167,561
«Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями» ул. Юбилейная 6-а	0,947039	0,964477	51,7642
Здание многофункционального назначения, расположенного южнее здания по ул.Юбилейная, 8. Заказчик: ЗА ул. Юбилейная южнее здания 8	0,925255	0,963861	210,8363
Многофункциональный торгово-разлекательный комплекс с ИТО ул. Юбилейная и просп. Ленинский юго-восточнее пересечения, квартал 3-а	0,940276	0,964352	17,4883
Для стро-ва объектов дорожного сервиса и торговли (блок Ж) с инженерно-техническим обеспечением на п ул. Юбилейная и ул. Свердлова на пересечении с кадастровым номером 63:09:01011161:0042	0,983045	0,964496	5,8372
реконструкция здания торгово-сервисного комплекса по ремонту и продаже автомобилей Южное ш. (кадастровый номер 63:09:0102155:812)	0,915072	0,96504	15,3482
Детский сад Южное ш. южнее жилого дома 43	0,904	0,964854	36,6406
Первая очередь производственно-складского комплекса с автостоянкой закрытого типа Южное ш. и ул. Борковской северо-восточнее пересечения	0,999941	0,965048	9,6681
многоэтажный двухподъездный жилой дом с офисными помещениями ул. 70 лет Октября, 49	0,92468	0,965033	32,2216
патриот	0,984831	0,965033	1178,2108
Площадка №4	0,999462	0,965033	68,3516
Площадка №1	0,991134	0,965033	429,795
Площадка №6	0,999885	0,965033	63,3199
	0,991183	0,965033	3062,1463

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Кв. 9, ул. Свердлова, 9И	0,987248	0,964403	128,2571
кв. 14 с северной стороны жилого дома №59(26-Е) по ул. Автостроителей	0,915875	0,965038	17,8318
ул. 40 лет Победы, 38-а	0,904711	0,964837	93,9773
ул. 40 лет Победы, 10 стр	0,867915	0,96484	21,032
ул. 40 лет Победы, 82А	0,915346	0,965037	2,758
просп. Степана Разина, 16-в	0,950575	0,964477	70,3745
ул. Маршала Жукова, 58а (2-й этап)	0,946369	0,96393	39,2886
ул. Маршала Жукова, 58 (3-й этап)	0,945606	0,963924	62,6141
ул. Маршала Жукова, 58 (4-й этап)	0,944546	0,963924	62,7395
ул. Маршала Жукова, 58 (5-й этап)	0,944293	0,963924	83,7488
ул. Маршала Жукова, 58 (6-й этап)	0,943379	0,963924	69,4387
б-р. Приморский, д. 61 (ЖК "Питер")	0,916775	0,963781	129,6367
б-р. Курчатова, 6В стр, квартал 4 (ЖК "Дом на Курчатова")	0,977793	0,964225	36,9684
4-й квартал, б-р Курчатова, 12В стр	0,974207	0,964421	76,2352
ул. Революционная, 53 стр (ЖК "Вега")	0,906921	0,963781	41,0445
ул. Революционная, 55 стр (ЖК "Вега")	0,906874	0,963781	45,2387
ул. Маршала Жукова, 58 (1-й этап)	0,945169	0,963924	106,5651
Московский проспект, 55	0,888036	0,96393	55,7168
северо-западнее здания пр-кт Московский, 70	0,869157	0,96393	105,9451
северо-западнее здания пр-кт Московский, 62	0,870463	0,96393	131,7769
северо-западнее здания пр-кт Московский, 70	0,869962	0,96393	75,958
ул. Полякова, 5ст (ЖД №5)	0,991412	0,964475	62,2769
ЖД №14	0,991204	0,964475	148,8768
ЖД №4	0,990237	0,964475	71,8035
ЖД №3	0,989284	0,964475	59,9183
ЖД №6	0,989359	0,964475	93,9305
ЖД №2	0,98919	0,964475	60,0359
ЖД №1	0,989307	0,964475	60,2503
ЖД №15	0,992401	0,964475	134,0657
Микрорайон «Калина». Многоквартирные многоэтажные жилые дома (поз. 9 ПП).	0,989442	0,964475	124,3387
Микрорайон «Калина». Многоквартирные многоэтажные жилые дома (поз. 11 ПП).	0,987968	0,964475	204,2332
Микрорайон «Калина». Многоквартирные многоэтажные жилые дома (поз. 12 ПП).	0,993081	0,964475	157,9463
Микрорайон «Калина». Многоквартирные многоэтажные жилые дома (поз. 14 ПП).	0,986155	0,964475	210,8169
Микрорайон «Калина». Многоквартирные многоэтажные жилые дома (поз. 15 ПП).	0,992405	0,964519	245,4877
Микрорайон «Калина». Многоквартирные многоэтажные жилые дома (поз. 16 ПП).	0,984888	0,964519	190,0562
Микрорайон «Калина». Многоквартирный многоэтажный жилой дом (поз. 30 ПП).	0,992336	0,964531	21,9866
Проект планировки территории в границах улиц Полякова, 70 лет Октября, Автостроителей и Южного шоссе. Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенным ДООУ на 210 мест (поз. 1 и 1А ПП)	0,968258	0,965033	189,7013
Проект планировки территории в границах улиц Полякова, 70 лет Октября, Автостроителей и Южного шоссе. Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенным ДООУ на 105 мест (поз. 2 и 2А ПП)	0,968283	0,965033	93,603
Проект планировки территории в границах улиц Поляко-	0,968248	0,965033	94,1451

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ва, 70 лет Октября, Автостроителей и Южного шоссе. Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенным ДОУ на 105 мест (поз. 3 и 3А ПП)			
Мкр. 8 территории западнее Московского проспекта. Многоквартирные многоэтажные жилые дома	0,879701	0,96393	32,2629
Мкр. 6 территории западнее Московского проспекта. Многоквартирные многоэтажные жилые дома	0,871708	0,96393	130,2841
Мкр. 5 территории западнее Московского проспекта. Многоквартирные многоэтажные жилые дома	0,871044	0,96393	240,0239
Мкр. 7 территории западнее Московского проспекта. Многоквартирные многоэтажные жилые дома	0,873555	0,96393	199,8451
Мкр. 4 территории западнее Московского проспекта. Многоквартирные многоэтажные жилые дома	0,869545	0,96393	231,7152
Мкр. 3 территории западнее Московского проспекта. Многоквартирные многоэтажные жилые дома	0,867146	0,96393	252,8373
Мкр. 2 территории западнее Московского проспекта. Многоквартирные многоэтажные жилые дома	0,867011	0,96393	300,8987
Мкр. 1 территории западнее Московского проспекта. Многоквартирные многоэтажные жилые дома	0,86148	0,964129	273,5096
Мкр. 9 территории западнее Московского проспекта. Многоквартирные многоэтажные жилые дома	0,872339	0,96393	300,806
Мкр. 10 территории западнее Московского проспекта. Многоквартирные многоэтажные жилые дома	0,870484	0,96393	98,8479
б-р Приморский, 39	0,980049	0,963493	191,4005
б-р Приморский, 59	0,920781	0,963783	5,0288
ш. Южное, 103	0,991475	0,964519	49,4276
ш. Южное, 103А	0,992227	0,964524	15,8669
ш. Южное, 103Б	0,991718	0,964521	34,8701
ш. Южное, 73	0,968088	0,96504	7,3359
б-р Татищева, 24 стр (ул. Автостроителей, 3)	0,911729	0,965033	95,5111
б-р Цветной, 17	0,920329	0,964837	41,873
ул. Революционная, 80/1 ул. Революционная, 80/1	0,916998	0,963781	118,5902
ул. Революционная, 15Б ул. Революционная, 15Б	0,954683	0,964488	9,434
ул. Революционная, 39	0,9378	0,963783	44,9968
напротив 6 квартала, ул. Революционная	0,946417	0,963937	14,9871
севернее жилых домов №47 и №49 по ул. Революционная	0,908925	0,963781	262,0385
северо-западнее пересечения ул. Спортивной и ул. Маршала Жукова	0,949575	0,96393	33,9761
юго-западнее здания, имеющего адрес: ул. Юбилейная, 19	0,950165	0,964481	9,6927
ул. Коммунальная, 22А	0,933791	0,965033	95,3181
ул. Коммунальная, 7 стр. 5	0,912086	0,965045	5,1633
ул. Коммунальная, 1	0,911995	0,965033	101,5527
ул. Борковская, 82А	0,95242	0,964518	10,3563
ул. Борковская, 82Б	0,951002	0,964516	10,2569
ул. Борковская, 94	0,951563	0,964518	17,2475
ул. Борковская, 92	0,956344	0,96452	6,0001
ул. Борковская, д.18 стр.1	0,955575	0,965049	18,7624
ул. Борковская, 69А	0,99652	0,965035	9,1641
ул. Борковская, 78	0,956374	0,964527	10,1431
в районе ул. Воскресенская, 11А	0,951759	0,964517	17,2653
ул. Заставная, 24Б	0,961645	0,96479	9,9644
пр-кт Степана Разина, 60А	0,947641	0,963494	12,0176

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
пр-кт Степана Разина, 97	0,956018	0,963931	33,6205
ул. Транспортная, 5	0,912373	0,965056	13,465
севернее жилого дома №78 по ул. 70 лет Октября	0,931827	0,965033	96,0385
севернее жилого дома №12 по ул. 70 лет Октября	0,881802	0,964837	147,057
южнее здания №15 по б-ру Кулибина	0,945821	0,964484	33,3664
на запад от жилого дома ул. Полякова, 30	0,993502	0,964477	12,517
в районе ЖД №15	0,991789	0,964477	12,5501
ул. Дзержинского, 52	0,998626	0,964597	4,7915
ул. Новый проезд, 4	0,936296	0,964343	64,915
Московский проспект, 40Г	0,885622	0,964205	3,0907
ул. Ботаническая, 16	0,989535	0,964686	5,312
бульвар Итальянский, в районе дома 25	0,989943	0,964522	9,6982
ул. Офицерская, 14Г	0,994373	0,964521	1,7556
11-А квартал. Здание учреждений и предприятий обслуживания населения квартала с подземной автостоянкой	0,95397	0,963925	32,2975
11-А квартал. Детский сад на 110 мест по ул. Маршала Жукова	0,947285	0,963929	18,2123
11-А квартал. Общеобразовательная школа на 380 учащихся по ул. Маршала Жукова	0,946686	0,963924	61,9551
Микрорайон «Калина». ДОУ на 380 мест (поз. 8 ПП).	0,990285	0,964475	54,1669
Микрорайон «Калина». Общеобразовательная школа на 2200 мест (поз. 25 ПП).	0,986923	0,964475	269,7082
Микрорайон «Калина». ДОУ на 380 мест (поз. 13 ПП).	0,992661	0,964519	53,9122
Микрорайон «Калина». ДОУ на 120 мест (поз. 17 ПП).	0,985041	0,96452	26,2197
Микрорайон «Калина». Объект торговли (поз. 18 ПП).	0,993536	0,96452	3,1622
Микрорайон «Калина». Объект торговли и бытового обслуживания (поз. 19 ПП).	0,992735	0,964519	63,4616
Микрорайон «Калина». Объекты торговли и бытового обслуживания (поз. 23 ПП).	0,98587	0,964529	26,4731
Микрорайон «Калина». Многофункциональный торгово-развлекательный комплекс (поз. 24 ПП).	0,987716	0,964475	102,9206
Микрорайон «Калина». ДОУ на 140 мест (поз. 33 ПП).	0,988752	0,964534	26,6351
Микрорайон «Калина». Культурно-развлекательный комплекс с гостиницей (поз. 35 ПП).	0,987804	0,964519	89,819
Микрорайон «Калина». Объекты инженерной инфраструктуры: лаборатории и бюро (поз. 38 ПП).	0,987982	0,964521	18,4747
Микрорайон «Калина». Объекты транспортной инфраструктуры: стоянки и магазины (поз. 40 ПП).	0,98943	0,964699	14,4408
Мкр. 10 территории западнее Московского проспекта. Общественно-деловые здания	0,871037	0,96393	54,352
Мкр. 9 территории западнее Московского проспекта. Общественно-деловые здания	0,873521	0,96393	178,5983
Мкр. 8 территории западнее Московского проспекта. Общественно-деловые здания	0,8827	0,963931	19,2307
Мкр. 7 территории западнее Московского проспекта. Общественно-деловые здания	0,87579	0,96393	115,299
Мкр. 6 территории западнее Московского проспекта. Общественно-деловые здания	0,874889	0,96393	78,1645
Мкр. 5 территории западнее Московского проспекта. Общественно-деловые здания	0,871808	0,96393	142,5557
Мкр. 4 территории западнее Московского проспекта. Общественно-деловые здания	0,870737	0,96393	137,1894
Мкр. 3 территории западнее Московского проспекта. Общественно-деловые здания	0,867941	0,96393	149,108

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Мкр. 2 территории западнее Московского проспекта. Общественно-деловые здания	0,868223	0,96393	173,9015
Мкр. 1 территории западнее Московского проспекта. Общественно-деловые здания	0,862679	0,96393	158,8457
Прибрежный парк и набережная	0,905579	0,963781	279,042
Прибрежный парк и набережная	0,905724	0,963781	233,6922
Прибрежный парк и набережная	0,904996	0,963781	279,8882
Прибрежный парк и набережная	0,905476	0,963781	232,6915
Микрорайон «Калина». Многоквартирные многоэтажные жилые дома (поз. 16 ПП).	0,985116	0,964519	42,7263
Микрорайон «Калина». Многоквартирные многоэтажные жилые дома (поз. 16 ПП).	0,985017	0,964519	103,7098
пр-кт Степана Разина, 95А	0,952949	0,963924	97,1336

### 2.3. 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.

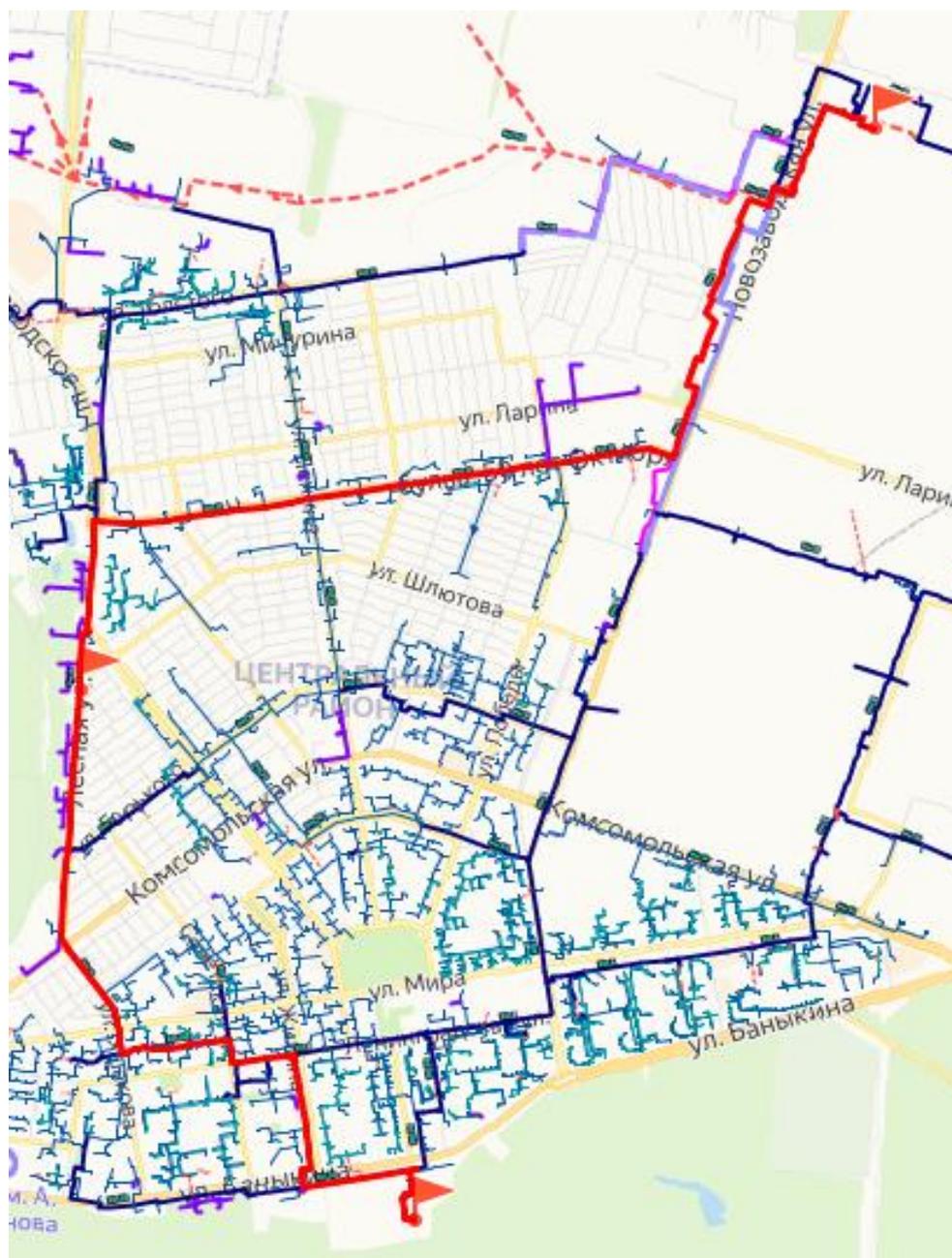


Рисунок 2.3 – Трассировка теплопровода от ToTЭЦ до потребителя «ул. Банькина, 216»

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

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Тольяттинская ТЭЦ	ТоТЭЦ3в.на II маг.	5,00	1200	Надземная	76	9,75	0,102538	0,0000001	0,0000005
ТоТЭЦ3в.на II маг.	ТоТЭЦ2в.на III маг.	15,00	1200	Надземная	13	9,75	0,102538	0,0000002	0,0000016
ТоТЭЦ2в.на III маг.	ТоТЭЦ1в.на I маг.	57,00	900	Надземная	76	8,25	0,121237	0,0000013	0,0000103
ТоТЭЦ1в.на I маг.	TK-1.2	408,00	900	Надземная	76	8,25	0,121237	0,0000092	0,0000737
TK-1.2	TK-XVI-1	379,00	900	Надземная	76	8,25	0,121237	0,0000086	0,0000685
TK-XVI-1	TK-I-0	60,00	900	Надземная	76	8,25	0,121237	0,0000014	0,0000108
TK-I-0	ПС-1, ОС-2	1,00	1000	Подземная	76	22,50	0,044444	0	0,0000005
ПС-1, ОС-2	TK-I-1/2	63,50	900	Надземная	71	8,25	0,121237	0,0000014	0,0000115
TK-I-1/2		10,00	1000	Надземная	53	8,74	0,114416	0,0000001	0,000001
		108,50	1000	Надземная	53	8,74	0,114416	0,0000012	0,0000104
		472,38	1000	Надземная	53	8,74	0,114416	0,0000053	0,0000452
	надземка, TK-I-6	496,62	1000	Надземная	53	8,74	0,114416	0,0000056	0,0000476
надземка, TK-I-6	ГВР-47360001, надземка TK-I-11	490,60	1000	Надземная	53	8,74	0,114416	0,0000055	0,000047
ГВР-47360001, надземка TK-I-11	ответвление с эстакады к TK-I-12	178,70	1000	Надземная	53	8,74	0,114416	0,000002	0,0000171
ответвление с эстакады к TK-I-12	ПС-3	7,00	700	Подземная	43	16,23	0,061605	0,0000001	0,0000012
ПС-3	TK-I-12	7,50	700	Подземная	76	16,23	0,061605	0,0000001	0,0000013
TK-I-12	TK-I-12А	1,50	700	Подземная	43	16,23	0,061605	0	0,0000005
TK-I-12А	TK-IV-12/1	72,90	700	Подземная	31	16,23	0,061605	0,0000016	0,0000259
TK-IV-12/1	TK-IV-12/2	190,70	700	Подземная	31	16,23	0,061605	0,0000043	0,0000678
TK-IV-12/2	TK-IV-12/3	212,90	700	Подземная	31	16,23	0,061605	0,0000048	0,0000757
TK-IV-12/3	TK-IV-12/4	107,10	700	Подземная	31	16,23	0,061605	0,0000024	0,0000381
TK-IV-12/4	TK-IV-12/5	102,20	700	Подземная	31	16,23	0,061605	0,0000023	0,0000364
TK-IV-12/5	TK-IV-12/6	104,00	700	Подземная	31	16,23	0,061605	0,0000024	0,000037
TK-IV-12/6	TK-IV-12/7	107,00	700	Подземная	31	16,23	0,061605	0,0000024	0,0000381
TK-IV-12/7	TK-IV-12/8	91,40	700	Подземная	31	16,23	0,061605	0,0000021	0,0000325
TK-IV-12/8		0,80	700	Подземная	43	16,23	0,061605	0	0,0000003
	TK-IV-12/9	107,00	700	Подземная	31	16,23	0,061605	0,0000024	0,0000381
TK-IV-12/9	TK-IV-12/9	204,00	600	Подземная	31	14,25	0,07017	0,0000046	0,0000637

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-IV-12/9	TK-IV-12/10	204,00	600	Подземная	23	14,25	0,07017	0,0000038	0,0000521
TK-IV-12/10	TK-IV-12/11	102,00	600	Подземная	23	14,25	0,07017	0,0000019	0,000026
TK-IV-12/11	TK-IV-12/12	72,40	600	Подземная	23	14,25	0,07017	0,0000013	0,0000185
TK-IV-12/12	TK-IV-12/13	141,50	600	Подземная	23	14,25	0,07017	0,0000026	0,0000361
TK-IV-12/13	TK-IV-12/14	174,00	600	Подземная	24	14,25	0,07017	0,0000035	0,0000488
TK-IV-12/14	ПС-5,ОС-6	81,20	600	Подземная	24	14,25	0,07017	0,0000016	0,0000228
ПС-5,ОС-6	TK-IV-12/15	1,00	600	Подземная	21	14,25	0,07017	0	0,0000002
TK-IV-12/16	TK-IV-12/15	9,70	600	Подземная	21	14,25	0,07017	0,0000002	0,0000021
ПС-7,ОС-8	TK-IV-12/16	1,00	500	Подземная	43	12,34	0,08107	0	0,0000003
	ПС-7,ОС-8	1,00	500	Подземная	43	12,34	0,08107	0	0,0000003
TK-IV-12/17		90,00	500	Подземная	44	12,34	0,08107	0,000002	0,0000243
TK-IV-12/19	TK-IV-12/17	129,00	500	Подземная	44	12,34	0,08107	0,0000029	0,0000349
TK-IV-12/20	TK-IV-12/19	106,00	500	Подземная	44	12,34	0,08107	0,0000024	0,0000286
TK-IV-12/21	TK-IV-12/20	160,00	500	Подземная	44	12,34	0,08107	0,0000036	0,0000432
TK-IV-12/22	TK-IV-12/21	101,70	500	Подземная	44	12,34	0,08107	0,0000023	0,0000275
TK-IV-12/23	TK-IV-12/22	103,70	500	Подземная	44	12,34	0,08107	0,0000023	0,000028
TK-IV-12/24	TK-IV-12/23	148,50	500	Подземная	44	12,34	0,08107	0,0000034	0,0000401
ПС-1, ОС-2	TK-IV-12/24	1,00	500	Подземная	43	12,34	0,08107	0	0,0000003
TK-IV-12/24	ПС-1, ОС-2	1,00	500	Подземная	43	12,34	0,08107	0	0,0000003
TK-IV-12/25	TK-IV-12/24	202,00	500	Подземная	44	12,34	0,08107	0,0000046	0,0000546
ПС-1, ОС-2	TK-IV-12/25	0,50	500	Подземная	43	12,34	0,08107	0	0,0000001
TK-III-24	ПС-1, ОС-2	8,00	500	Подземная	44	12,34	0,08107	0,0000002	0,0000022
TK-III-24	TK-III-25	28,00	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0,0000004	0,0000037
TK-III-25	TK-III-26	48,10	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0,0000006	0,0000064
TK-III-26	TK-III-27	81,50	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0,0000011	0,0000108
TK-III-27	TK-III-28	96,00	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0,0000013	0,0000127
TK-III-28		133,00	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0,0000017	0,0000177
	TK-III-29	3,00	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0	0,0000004
TK-III-29	ПС-1, ОС-2	72,70	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0,0000009	0,0000097
ПС-1, ОС-2	TK-III-30	72,00	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0,0000009	0,0000096
TK-III-30	TK-III-31	133,00	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0,0000017	0,0000177
TK-III-31	TK-III-32	138,80	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0,0000018	0,0000184

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-III-32	TK-III-33	140,00	614	Подземная	18	10,49	0,095289	0,0000018	0,0000186
TK-III-33	TK-III-34	268,00	600	Подземная	20	14,25	0,07017	0,0000039	0,0000541
TK-III-34	TK-III-35	290,20	600	Подземная	20	14,25	0,07017	0,0000042	0,0000586
TK-III-35		115,40	600	Подземная	20	14,25	0,07017	0,0000017	0,0000233
	TK-III-36	1,00	400	Подземная	20	10,49	0,095289	0	0,0000001
TK-III-36	ПС-1, ОС-2	1,00	400	Подземная	20	10,49	0,095289	0	0,0000001
ПС-1, ОС-2	TK-III-37	121,10	600	Подземная	20	14,25	0,07017	0,0000018	0,0000245
TK-III-37	TK-III-37А	65,00	600	Подземная	21	14,25	0,07017	0,000001	0,0000141
TK-III-37А	TK-III-38	136,00	600	Подземная	21	14,25	0,07017	0,0000021	0,0000294
TK-III-38	TK-III-39	240,00	600	Подземная	21	14,25	0,07017	0,0000038	0,000052
TK-III-39	TK-III-40	18,00	600	Подземная	21	14,25	0,07017	0,0000003	0,0000039
TK-III-40	TK-III-41	48,50	400	Подземная	21	10,49	0,095289	0,0000008	0,0000077
TK-III-41	TK-III-43	282,50	400	Подземная	21	10,49	0,095289	0,0000044	0,000045
TK-III-43	TK-III-44	109,70	400	Подземная	21	10,49	0,095289	0,0000017	0,0000175
TK-III-44	TK-III-45	82,80	400	Подземная	24	10,49	0,095289	0,0000017	0,0000171
TK-III-45	TK-III-46	22,50	400	Подземная	24	10,49	0,095289	0,0000005	0,0000047
TK-III-46	TK-III-47	59,00	350	Подземная	24	9,61	0,104092	0,0000012	0,0000112
TK-III-47		64,00	350	Подземная	24	9,61	0,104092	0,0000013	0,0000121
	ПС-1, ОС-2	0,50	400	Подземная	43	10,49	0,095289	0	0,0000001
ПС-1, ОС-2	TK-III-48	1,00	400	Подземная	37	10,49	0,095289	0	0,0000002
TK-VIII-6	TK-III-48	24,00	400	Подземная	37	10,49	0,095289	0,0000005	0,0000055
TK-VIII-5	TK-VIII-6	68,30	400	Подземная	37	10,49	0,095289	0,0000015	0,0000157
TK-VIII-4	TK-VIII-5	43,00	400	Подземная	37	10,49	0,095289	0,000001	0,0000099
TK-VIII-3	TK-VIII-4	132,80	400	Подземная	37	10,49	0,095289	0,0000003	0,0000305
TK-VIII-2	TK-VIII-3	105,10	400	Подземная	37	10,49	0,095289	0,0000024	0,0000242
TK-VIII-1	TK-VIII-2	78,90	400	Подземная	37	10,49	0,095289	0,0000018	0,0000181
ПС-5, ОС-6	TK-VIII-1	118,70	600	Подземная	37	14,25	0,07017	0,0000027	0,0000371
TK-I-52	ПС-5, ОС-6	1,50	400	Подземная	47	10,49	0,095289	0	0,0000003
ПС-1, ОС-2	TK-I-52	1,00	500	Подземная	19	12,34	0,08107	0	0,0000002
TK-I-51	ПС-1, ОС-2	47,00	500	Подземная	19	12,34	0,08107	0,0000006	0,0000077
TK-I-51А	TK-I-51	89,00	500	Подземная	19	12,34	0,08107	0,0000012	0,0000146
TK-I-50	TK-I-51А	141,00	500	Подземная	19	12,34	0,08107	0,0000019	0,0000232

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-I-49	ТК-I-50	110,00	700	Подземная	19	16,23	0,061605	0,0000015	0,0000238
ТК-I-49	ПС-1, ОС-2	1,00	150	Подземная	28	6,35	0,157542	0	0,0000001
ПС-1, ОС-2	2-ТК (ПУ)	10,00	150	Подземная	43	6,35	0,157542	0,0000002	0,0000014
2-ТК (ПУ)	ПС-1, ОС-2	178,00	150	Подземная	43	6,35	0,157542	0,0000004	0,0000248
ПС-1, ОС-2	ТК-78-2а	0,50	207	Подземная	43	7,11	0,140663	0	0,0000001
ТК-78-2а	ПС-3, ОС-4	0,50	207	Подземная	43	7,11	0,140663	0	0,0000001
ПС-3, ОС-4	ПС-1, ОС-2	189,00	207	Подземная	43	7,11	0,140663	0,0000043	0,0000294
ПС-1, ОС-2	ТК-78-2	1,00	150	Подземная	43	6,35	0,157542	0	0,0000001
ТК-78-2	ПС-3, ОС-4	1,00	207	Подземная	43	7,11	0,140663	0	0,0000002
ПС-3, ОС-4	ПС-3, ОС-4	337,50	207	Подземная	43	7,11	0,140663	0,0000076	0,0000526
ПС-3, ОС-4	ТК-ХII-45/8	1,00	207	Подземная	43	7,11	0,140663	0	0,0000002
ТК-ХII-45/7	ТК-ХII-45/8	281,50	400	Подземная	54	10,49	0,095289	0,0000064	0,0000647
ТК-ХII-45/6	ТК-ХII-45/7	262,50	400	Подземная	54	10,49	0,095289	0,0000059	0,0000604
ТК-ХII-45/6	УТ-2	133,00	200	Подземная	43	7,11	0,140663	0,0000003	0,0000207
УТ-2	УТ-3	115,40	150	Подземная	43	6,35	0,157542	0,0000026	0,0000161
УТ-3	УТ-4	50,00	125	Подземная	43	5,98	0,167101	0,0000011	0,0000066
УТ-4	УТ-5	133,50	125	Подземная	43	5,98	0,167101	0,0000003	0,0000175
УТ-5	гостиница, Банькина, 21б	37,30	125	Подземная	43	5,98	0,167101	0,0000008	0,0000049

На рисунке 2.4 показана трассировка теплопровода от ТoТЭЦ до потребителя ОП\_ЦТП-61. Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.5..

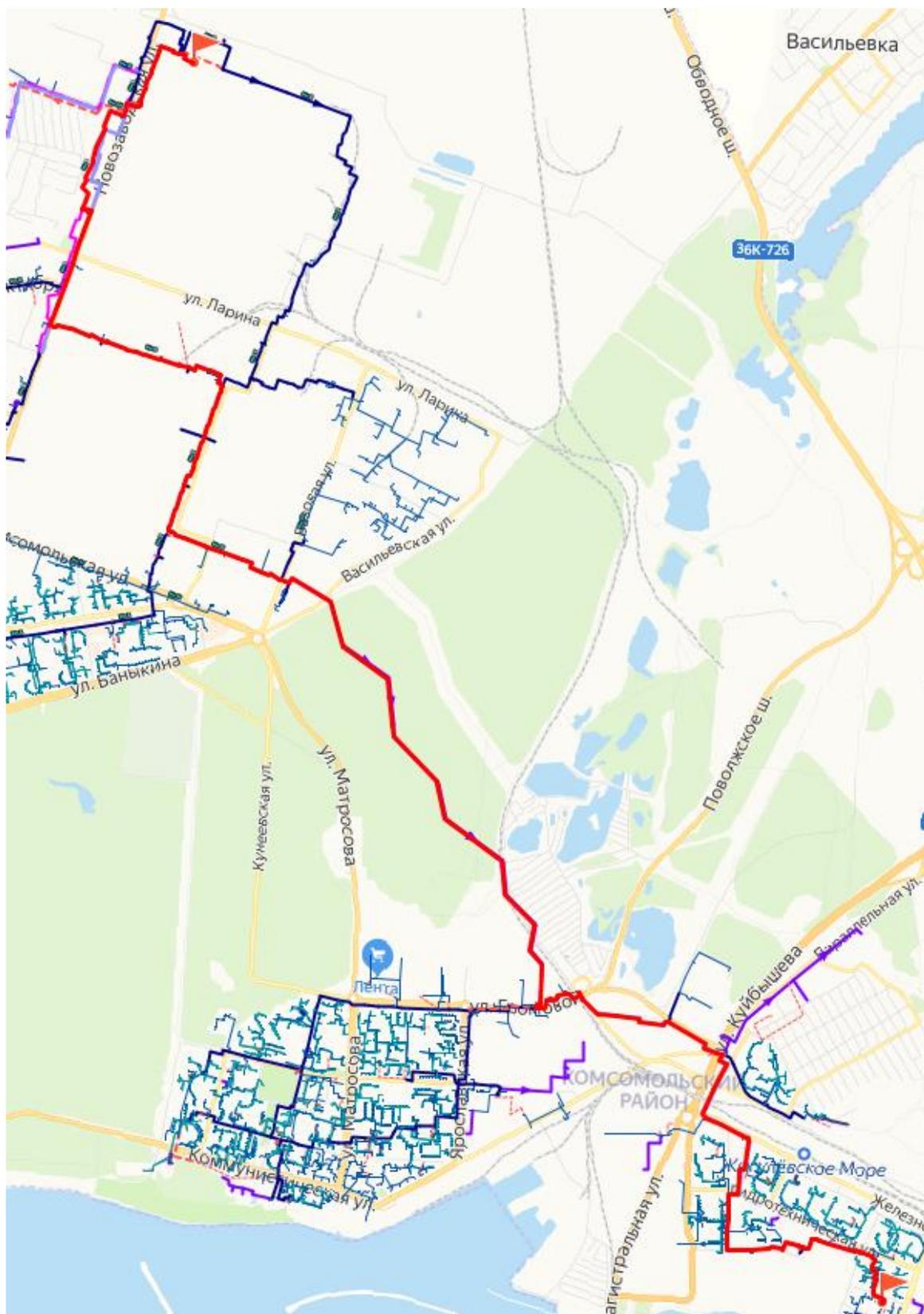


Рисунок 2.4 – Трассировка теплопровода от ТoТЭЦ до потребителя ОП\_ЦТП-61

Таблица 2.5 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТоТЭЦ до потребителя ОП\_ЦТП-61

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Тольяттинская ТЭЦ	ТоТЭЦ3в.на IIмаг.	5,00	1200	Надземная	76	9,75	0,102538	0,0000001	0,0000005
ТоТЭЦ3в.на IIмаг.	ТоТЭЦ2в.на IIIмаг.	15,00	1200	Надземная	13	9,75	0,102538	0,0000002	0,0000016
ТоТЭЦ2в.на IIIмаг.	ТоТЭЦ1в.на Iмаг.	57,00	900	Надземная	76	8,25	0,121237	0,0000013	0,0000103
ТоТЭЦ1в.на Iмаг.	TK-1.2	408,00	900	Надземная	76	8,25	0,121237	0,0000092	0,0000737
TK-1.2	TK-XVI-1	379,00	900	Надземная	76	8,25	0,121237	0,0000086	0,0000685
TK-XVI-1	TK-I-0	60,00	900	Надземная	76	8,25	0,121237	0,0000014	0,0000108
TK-I-0	ПС-1, ОС-2	1,00	1000	Подземная	76	22,50	0,044444	0	0,0000005
ПС-1, ОС-2	TK-I-1/2	63,50	900	Надземная	71	8,25	0,121237	0,0000014	0,0000115
TK-I-1/2		10,00	1000	Надземная	53	8,74	0,114416	0,0000001	0,000001
		108,50	1000	Надземная	53	8,74	0,114416	0,0000012	0,0000104
		472,38	1000	Надземная	53	8,74	0,114416	0,0000053	0,0000452
	надземка, TK-I-6	496,62	1000	Надземная	53	8,74	0,114416	0,0000056	0,0000476
надземка, TK-I-6		64,00	250	Подземная	53	7,91	0,126416	0,0000007	0,0000055
		2,00	250	Подземная	53	7,91	0,126416	0	0,0000002
TK-I-6		2,00	1000	Подземная	42	7,91	0,126416	0	0,0000002
TK-I-8	TK-I-6	167,00	1000	Подземная	42	22,50	0,044444	0,0000019	0,0000412
TK-I-8А	TK-I-8	36,00	1000	Подземная	42	22,50	0,044444	0,0000004	0,0000089
TK-I-9	TK-I-8А	70,00	1000	Подземная	42	22,50	0,044444	0,0000008	0,0000173
TK-I-10	TK-I-9	67,00	1000	Подземная	33	22,50	0,044444	0,0000008	0,0000165
TK-I-11	TK-I-10	85,00	1000	Подземная	33	22,50	0,044444	0,000001	0,000021
TK-I-12	TK-I-11	160,00	1000	Подземная	53	22,50	0,044444	0,0000018	0,0000394
TK-I-14	TK-I-12	162,00	1000	Подземная	76	22,50	0,044444	0,0000018	0,0000399
TK-I-15А	TK-I-14	162,00	1000	Подземная	76	22,50	0,044444	0,0000018	0,0000399
TK-I-15А	ПС-1, ОС-2	1,00	800	Подземная	76	18,27	0,05473	0	0,0000004
ПС-1, ОС-2	18-ТК (ПУ)	10,00	800	Подземная	61	18,27	0,05473	0,0000002	0,000004
18-ТК (ПУ)	ШО-Х-№ 1, НО-Х-2	108,50	800	Подземная	61	18,27	0,05473	0,0000025	0,0000434
ШО-Х-№ 1, НО-Х-2	НО-Х-6 (УТ-13)	606,20	800	Надземная	61	7,77	0,128743	0,0000069	0,000052
НО-Х-6 (УТ-13)	НО-Х-8 (УТ-14)	146,00	800	Надземная	61	7,77	0,128743	0,0000033	0,0000248
НО-Х-8 (УТ-14)	НО-Х-10	261,40	800	Надземная	61	7,77	0,128743	0,0000059	0,0000445
НО-Х-10	НО-Х-15 (УТ-16)	309,40	800	Надземная	61	7,77	0,128743	0,000007	0,0000527
НО-Х-15 (УТ-16)	НО-Х-16	78,50	800	Надземная	61	7,77	0,128743	0,0000018	0,0000134

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
НО-Х-16		1,00	800	Надземная	61	7,77	0,128743	0	0,0000002
	II-стойка 214 (УТ-II-6)	5,00	800	Надземная	61	7,77	0,128743	0,0000001	0,0000009
II-стойка 214 (УТ-II-6)	ПС-1, ОС-2	127,00	1000	Надземная	61	8,74	0,114416	0,0000029	0,0000243
ПС-1, ОС-2	II-стойка 225 (УТ-7)	1,00	1000	Надземная	31	8,74	0,114416	0	0,0000002
II-стойка 225 (УТ-7)	II-стойка 247, УТ-8	258,00	1000	Надземная	62	8,74	0,114416	0,0000058	0,0000494
II-стойка 247, УТ-8	Новая НС маг.2	267,32	1000	Надземная	20	8,74	0,114416	0,0000039	0,0000331
Новая НС маг.2	II-стойка 283 (УТ-9)	163,68	1000	Надземная	20	8,74	0,114416	0,0000024	0,0000203
II-стойка 283 (УТ-9)	II-стойка 314 (УТ-II-10)	378,00	1000	Надземная	62	8,74	0,114416	0,0000085	0,0000724
II-стойка 314 (УТ-II-10)		1,00	1000	Подземная	62	22,50	0,044444	0	0,0000002
	21-ТК (ПУ)	9,00	1000	Подземная	57	22,50	0,044444	0,0000001	0,0000022
21-ТК (ПУ)	ШО-XI-№3	150,00	1000	Подземная	57	22,50	0,044444	0,0000017	0,0000373
ШО-XI-№3	ТК-XI-8	162,00	1000	Подземная	57	22,50	0,044444	0,0000018	0,0000403
ТК-XI-8	ТК-XI-7	23,00	1000	Подземная	57	22,50	0,044444	0,0000003	0,0000057
ТК-XI-7	ТК-XI-6	50,00	1000	Подземная	57	22,50	0,044444	0,0000006	0,0000124
ТК-XI-6	ТК-XI-5	87,50	1000	Подземная	57	22,50	0,044444	0,0000001	0,0000218
ТК-XI-5	ТК-XI-4	109,00	1000	Подземная	57	22,50	0,044444	0,0000012	0,0000271
ТК-XI-4	ШО-XI-№2	4,00	1000	Подземная	57	22,50	0,044444	0	0,0000001
ШО-XI-№2	ШО-XI-1	381,50	1000	Надземная	57	8,74	0,114416	0,0000043	0,0000369
ШО-XI-1	ШО-XI-1	0,50	1000	Подземная	43	22,50	0,044444	0	0,0000001
ШО-XI-1	ТК-XI-2	2,00	1000	Подземная	57	22,50	0,044444	0	0,0000005
ТК-XI-2	ТК-XI-1	60,50	1000	Подземная	57	22,50	0,044444	0,0000007	0,000015
ТК-XI-1	т.1	720,17	804	Надземная	11	7,77	0,128743	0,0000082	0,0000618
т.1	т.2	762,86	804	Надземная	11	7,77	0,128743	0,0000087	0,0000655
т.2	т.3	550,24	804	Надземная	11	7,77	0,128743	0,0000063	0,0000472
т.3	т.5	753,71	804	Надземная	11	7,77	0,128743	0,0000086	0,0000647
т.5	т.6	623,73	804	Надземная	11	7,77	0,128743	0,0000071	0,0000535
т.6	ТК кот. №2	627,03	804	Надземная	11	7,77	0,128743	0,0000071	0,0000538
ТК кот. №2	НС кот.2	40,07	1000	Надземная	11	8,74	0,114416	0,0000005	0,0000039
НС кот.2	Котельная 2	38,26	1000	Надземная	11	8,74	0,114416	0,0000004	0,0000037
Котельная 2	ПС-1, ОС-2	24,00	800	Надземная	42	7,77	0,128743	0,0000005	0,0000041
ПС-1, ОС-2	СТК-0	1,00	800	Надземная	57	7,77	0,128743	0	0,0000002
СТК-0	НС новая на кот.8	16,21	630	Подземная	57	14,25	0,07017	0,0000004	0,0000051

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
НС новая на кот.8	МТК-48	16,79	630	Подземная	57	14,25	0,07017	0,0000004	0,0000052
МТК-48	22-ТК (ПУ)	5,00	630	Подземная	43	14,25	0,07017	0,0000001	0,0000016
22-ТК (ПУ)	МТК-46	110,00	630	Подземная	50	14,25	0,07017	0,0000025	0,0000343
МТК-46	МТК-44	137,22	630	Подземная	50	14,25	0,07017	0,0000031	0,0000428
МТК-44	ПС-1, ОС-2	121,00	630	Подземная	50	14,25	0,07017	0,0000027	0,0000378
ПС-1, ОС-2		0,50	630	Подземная	43	14,25	0,07017	0	0,0000002
	СТК-42	0,50	630	Подземная	50	14,25	0,07017	0	0,0000002
СТК-42	СТК-42.1	357,66	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000002	0,0000135
СТК-42.1	МТК-40 узв-2	454,23	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000026	0,0000172
МТК-40 узв-2	СТК-38-узв-2	463,52	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000026	0,0000175
СТК-38-узв-2	СТК-36-узв-2	48,43	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000003	0,0000018
СТК-36-узв-2	МТК-34/1-узв-1	238,02	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000014	0,0000009
МТК-34/1-узв-1	МТК-34-узв-2	79,38	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000005	0,0000003
МТК-34-узв-2	МТК-32-узв-2	126,70	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000007	0,0000048
МТК-32-узв-2	МТК-32/1-узв-2	88,12	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000005	0,0000033
МТК-32/1-узв-2	СТК-30-узв-1	131,19	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000007	0,0000005
СТК-30-узв-1	МТК-28-узв-2	250,88	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000014	0,0000095
МТК-28-узв-2	МТК-26-узв-2	183,03	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000001	0,0000069
МТК-26-узв-2	МТК-24-узв-2	144,99	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000008	0,0000055
МТК-24-узв-2	СТК-22-узв-2	205,62	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0,0000012	0,0000078
СТК-22-узв-2	МТК-20	8,23	614	Надземная	11	6,84	0,146139	0	0,0000003
МТК-20	МТК-18	1,00	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0	0,0000001
МТК-18	СТК-16	163,00	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0,0000019	0,0000189
СТК-16	МТК-14	93,00	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0,0000011	0,0000108
МТК-14	СТК-12	102,50	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0,0000012	0,0000119
СТК-12	ПС-1, ОС-2	0,50	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0	0,0000001
ПС-1, ОС-2	МТК-10	102,00	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0,0000012	0,0000118
МТК-10	МТК-8	120,50	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0,0000014	0,000014
МТК-8	МТК-6	113,30	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0,0000013	0,0000131
МТК-6	МТК-4	83,50	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0,0000001	0,0000097
МТК-4	ПС-1, ОС-2	208,00	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0,0000024	0,0000241
ПС-1, ОС-2	МТК-2	1,00	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-2	ПС-1, ОС-2	38,50	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0,0000004	0,0000045
ПС-1, ОС-2	СТК-3	0,50	517	Подземная	11	10,49	0,095289	0	0,0000001
СТК-3	ПС-3, ОС-4	0,25	530	Подземная	34	12,34	0,08107	0	0,0000001
ПС-3, ОС-4	26-ТК (ПУ)	8,00	530	Подземная	38	12,34	0,08107	0,0000002	0,0000022
26-ТК (ПУ)	МТК-5	130,00	530	Подземная	34	12,34	0,08107	0,0000029	0,0000351
МТК-5	МТК-7	25,75	530	Подземная	34	12,34	0,08107	0,0000006	0,000007
МТК-7	МТК-9	33,50	530	Подземная	34	12,34	0,08107	0,0000008	0,0000091
МТК-9	МТК-11	102,72	530	Подземная	34	12,34	0,08107	0,0000023	0,0000278
МТК-11	МТК-13	186,60	426	Подземная	39	10,49	0,095289	0,0000042	0,0000429
МТК-13	МТК-15	154,50	426	Подземная	39	10,49	0,095289	0,0000035	0,0000355
МТК-15	ПС-1, ОС-2	0,80	377	Подземная	39	9,61	0,104092	0	0,0000002
ПС-1, ОС-2	МТК-17	67,00	377	Подземная	39	9,61	0,104092	0,0000015	0,0000141
МТК-17	МТК-19 ТК-57/2	95,70	377	Подземная	39	9,61	0,104092	0,0000022	0,0000201
МТК-19 ТК-57/2	ПС-3, ОС-4	0,90	325	Подземная	39	8,74	0,114359	0	0,0000002
ПС-3, ОС-4	МТК-21	56,00	325	Подземная	39	8,74	0,114359	0,0000013	0,0000107
МТК-21	МТК-23	104,60	325	Подземная	39	8,74	0,114359	0,0000024	0,00002
МТК-23	МТК-25	143,10	325	Подземная	39	8,74	0,114359	0,0000032	0,0000274
МТК-25	ОП_ЦТП-61	5,10	325	Подземная	39	8,74	0,114359	0,0000001	0,000001

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

Таблица 2.6 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТоТЭЦ

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
поз.3 - ул. Калмыцкая, 31	0,941636	0,975649	37,7198
поз.4 - ул. Калмыцкая, 33	0,941733	0,975649	37,4847
ул. Калмыцкая, 37/2	0,972983	0,97589	93,307
ул. Калмыцкая, 37/3	0,973062	0,97589	92,8438
ул. Калмыцкая, 37/4	0,973277	0,97589	76,7315
ул. 40 лет Победы, д.43-д	0,860695	0,975649	93,8493
ул. 40 лет Победы, восточнее кварталов 14 и 17, кн 63:09:0101183:6043	0,859206	0,975798	125,3455
ул. 40 лет Победы, 5	0,908954	0,975843	122,3735
мкр. "Ёлки", ЖК "Greenwood", ул. 40 лет Победы, 45В	0,866895	0,975843	43,5151
мкр. "Ёлки", ЖК "Greenwood", ул. 40 лет Победы, 45А	0,865024	0,975803	142,1142
ул. 40 лет Победы, 43Д, стр. 1	0,863793	0,975848	5,0901
ул. 40 лет Победы, 25	0,869441	0,975649	333,1832
севернее территории медгородка по ул. 40 лет Победы, земельный участок № 37Б	0,848338	0,975687	151,2462
Микрорайон I-1 планировочного района «Треугольник»	0,890465	0,975649	267,0936
Микрорайон I-2 планировочного района «Треугольник»	0,873371	0,975649	254,6
Микрорайон II-2 планировочного района «Треугольник»	0,873046	0,975649	788,9438
Микрорайон II-1 планировочного района «Треугольник»	0,892628	0,975649	302,7661
14-А квартал. Строительство многоквартирного дома с элементами благоустройства	0,851469	0,975656	43,6638
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 6.3А с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,848045	0,975798	64,5669
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 6.3Б-МАГ со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,848388	0,975649	38,8055
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 6.4-МАГ со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,848364	0,975798	38,4034
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 6.6 с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,851718	0,976005	65,4914
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 6.7 с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,84956	0,975649	64,4959
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 6.2А с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,850434	0,975649	65,0929

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 6.2Б с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,852138	0,975798	64,1949
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 6.8 с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,853299	0,975798	64,4712
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 2.5 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,855478	0,976005	30,7945
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 2.1 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,871281	0,975843	97,9628
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 2.2 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,881714	0,975843	88,7663
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 2.3 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,880589	0,975687	86,045
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 2.4 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,885812	0,976006	22,2362
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 3.1 с инженерно-техническим обеспечением в составе 3 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,873517	0,976005	52,9209
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 5.2 с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,871694	0,975803	62,1861
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 3.2 с инженерно-техническим обеспечением в составе 3 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,872432	0,975798	93,8287
14-А квартал. Жилой дом поз. Л 5.3 с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,872885	0,975803	92,9932
14-А квартал. Жилой дом поз. 1 в составе жилого комплекса поз. Л 5.4 с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,883821	0,976005	35,1851
14-А квартал. Жилой дом поз. 2 в составе жилого комплекса поз. Л 5.4 с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,883488	0,976005	35,3485
14-А квартал. Жилой дом поз. 1 в составе жилого комплекса поз. Л 5.5 с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,885203	0,976005	36,3585
14-А квартал. Жилой дом поз. 2 в составе жилого комплекса поз. Л 5.5 с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,884988	0,976005	36,3101

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
в мкр. 3 "Северный" (ул. Александра Кудашева, 39)	0,941808	0,975649	111,3905
Ленинградская, 68а стр	0,986046	0,975074	69,5137
ул. Ленина, 85а	0,998628	0,975558	45,0306
южнее ул. Баныкина, западнее территории ЗАО "Тольяттистройзаказчик"	0,990014	0,975321	67,0631
южнее ул. Баныкина, западнее территории ЗАО "Тольяттистройзаказчик"	0,989827	0,975206	134,0342
южнее ул. Баныкина, западнее территории ЗАО "Тольяттистройзаказчик"	0,989975	0,975206	132,6256
южнее ул. Баныкина, западнее территории ЗАО "Тольяттистройзаказчик"	0,989987	0,975206	133,4304
квартал 71, ул. Баныкина, поз. 66	0,986562	0,975245	21,5666
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Многоквартирные 5-8 этажные жилые дома.	0,997134	0,975647	144,3975
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Многоквартирные 5-8 этажные жилые дома.	0,996941	0,975647	45,2283
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Многоквартирные 5-8 этажные жилые дома.	0,996912	0,975647	68,6389
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Многоквартирные 5-8 этажные жилые дома.	0,996704	0,975647	97,4404
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Многоквартирные 5-8 этажные жилые дома.	0,996622	0,975647	122,6488
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Многоквартирный 7-этажный жилой дом.	0,987172	0,975647	30,831
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Многоквартирный 9-этажный жилой дом.	0,987448	0,975647	48,3425
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Многоквартирные 5-8 этажные жилые дома.	0,995945	0,975647	124,8451
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Многоквартирные 5-8 этажные жилые дома.	0,996654	0,975647	143,952
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Многоквартирные многоэтажные жилые дома.	0,90368	0,975649	105,5818
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Многоквартирные многоэтажные жилые дома.	0,903745	0,975649	52,322
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Многоквартирные многоэтажные жилые дома.	0,902792	0,975649	326,3066
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Многоквартирные многоэтажные жилые дома.	0,902861	0,975649	271,894
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Многоквартирные многоэтажные жилые дома.	0,893352	0,975649	211,1711
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Многоквартирные многоэтажные жилые дома.	0,892188	0,975649	327,5084
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Многоквартирные многоэтажные жилые дома.	0,893557	0,975649	211,4852
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Многоквартирные многоэтажные жилые дома.	0,893312	0,975649	278,9191
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Многоквартирные многоэтажные жилые дома.	0,894439	0,975649	232,5732

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Мкр. "Тимофеевка-2". Многоквартирный жилой дом (поз. 5 ПП)	0,903691	0,975649	36,4058
Мкр. "Тимофеевка-2". Многоквартирный жилой дом со встроенными общественными помещениями (поз. 1 ПП)	0,895626	0,975649	96,1468
Мкр. "Тимофеевка-2". Многоквартирный жилой дом со встроенными общественными помещениями (поз. 3 ПП)	0,896716	0,975649	94,4514
юго-западнее пересечения ул. Механизаторов и ул. Коммунистической (ул. Комсомольское шоссе, 2Е)	0,928164	0,976311	121,5934
Квартал 11 ул. Гидротехническая	0,933889	0,976311	42,1746
юго-западнее здания ул. Коммунистическая, 12	0,905811	0,976311	338,1827
юго-западнее здания ул. Коммунистическая, 12	0,905761	0,976311	241,5974
Микрорайон I-1 планировочного района «Треугольник». ДДУ на 176 мест и СОШ на 624 учащихся	0,891266	0,975649	123,7252
Микрорайон I-1 планировочного района «Треугольник». ТЦ "Глобус" и ТЦ "ОВИ"	0,890384	0,975649	289,196
Микрорайон I-2 планировочного района «Треугольник». ДДУ на 164 мест и СОШ на 583 учащихся	0,877791	0,975649	103,3737
Микрорайон I-2 планировочного района «Треугольник». ТРК "Кит-Кэпитал" и гипермаркет "Мегастрой"	0,880746	0,975649	207,8746
Микрорайон II-1 планировочного района «Треугольник». ДДУ на 200 мест и СОШ на 710 учащихся	0,889671	0,975649	153,4688
Микрорайон II-2 планировочного района «Треугольник». ДДУ на 500 мест и СОШ на 1775 учащихся	0,877474	0,975649	260,2994
Микрорайон II-3 планировочного района «Треугольник». Учреждения и предприятия торговли и культурно-бытового обслуживания, многоуровневая закрытая автостоянка, АЗС	0,872797	0,975649	157,8796
Микрорайон III-1 планировочного района «Треугольник». Автовокзал, многоуровневая закрытая автостоянка, пожарное депо, автосервис с автосалоном, АЗС	0,872741	0,975649	158,0606
14-А квартал. Детский сад на 230 мест поз. Л ДС-1 в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,853082	0,975696	21,2372
14-А квартал. Объект здравоохранения (поликлиника)	0,857451	0,97601	18,9565
14-А квартал. Детский сад на 157 мест поз. Л ДС-2 в составе 2 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,85306	0,97566	21,9766
14-А квартал. Нежилое здание поз. Л6-МАГ с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,87246	0,975813	8,0447
14-А квартал. Нежилое здание поз. Л8-МАГ с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,872271	0,975812	8,0127
14-А квартал. Детский сад на 325 мест поз. Л ДС-3 в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,879785	0,975655	26,8853
14-А квартал. Нежилое здание поз. Л5-МАГ с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,887612	0,976006	8,7198
14-А квартал. Нежилое здание поз. Л9-МАГ с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	0,881119	0,975688	8,0451

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
14-А квартал. Общеобразовательное учреждение (Л Ш-1, Л Ш-2, Л Ш-3) в составе 1, 3 и 4 этапов строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения. Общеобразовательная школа на 1750 учащихся.	0,881295	0,975649	72,0045
14-А квартал. Общеобразовательное учреждение (Л Ш-1, Л Ш-2, Л Ш-3) в составе 1, 3 и 4 этапов строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения. Дошкольное учреждение на 64 места.	0,882928	0,975801	7,9478
ул. Ленина, 55 стр	0,998088	0,975691	11,0328
ул. Банькина, 11 стр	0,98934	0,975038	208,4974
на северо-запад от пересечения ул. Банькина и ул. Ушакова	0,98935	0,975321	45,5244
ул. Ленина, 85 стр	0,998624	0,97556	11,3923
ул. Ленина, 83Б	0,998836	0,975655	5,3182
ул. Ломоносова, 60	0,999554	0,976317	1,3119
ул. Комсомольская, 95А	0,998628	0,975714	5,406
с/т «Гидростроевец», ул. Лесная	0,996228	0,975649	13,8796
на песечении ул. Комсомольская и ул. Первомайская	0,999527	0,976162	7,7542
Автозаводское шоссе, 22	0,98157	0,975657	14,8289
пр. Одесский 1-й, 1	0,997062	0,975964	2,3164
ул. Ларина, 126В	0,998016	0,975687	76,617
восточнее здания, имеющего адрес: улица Ларина, 128Б	0,998098	0,975687	62,4945
ул. Новозаводская, на земельном участке № 53-Б	0,997512	0,975553	60,6506
ул. Банькина, 8 стр3	0,991824	0,975541	8,3527
южнее ул. Банькина, западнее территории ЗАО "Тольяттистройзаказчик"	0,990101	0,975206	82,0145
южнее ул. Банькина, западнее территории ЗАО "Тольяттистройзаказчик"	0,990418	0,975329	16,2702
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Офисный комплекс.	0,995726	0,975647	295,5342
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Торгово-офисный комплекс	0,99682	0,975647	126,0238
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. ДОУ на 200 мест	0,997276	0,975647	29,7525
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Торгово-офисный комплекс	0,996615	0,975647	111,3792
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Общеобразовательное учреждение на 800 мест	0,996582	0,975647	77,6955
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. ДОУ на 250 мест	0,997006	0,975647	35,5772
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Многофункциональный комплекс.	0,995755	0,975647	86,7325
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Культурно-развлекательный комплекс.	0,995771	0,975647	80,0525
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Физкультурно-оздоровительный комплекс.	0,996096	0,975647	84,7368
В границах улиц Кирова, Лесная, Комсомольская и городского леса. Выставочный зал.	0,99723	0,975649	4,5357
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. ДОУ на 190 мест.	0,893236	0,975649	66,4429

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. ДОУ на 190 мест.	0,893757	0,975649	66,4365
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Общеобразовательная школа на 500 мест со спортивными ядрами.	0,893086	0,975649	220,3288
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Общеобразовательная школа на 500 мест со спортивными ядрами.	0,895191	0,975649	219,452
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. ДОУ на 190 мест.	0,903198	0,975649	65,6755
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Административное здание с гостиницей.	0,896151	0,975649	570,8831
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Станция скорой медицинской помощи на 6 машин.	0,894508	0,975659	26,3173
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Детская поликлиника.	0,904977	0,975649	55,9329
В границах мкр. 10 "Северный" Центрального района. Поликлиника для обслуживания взрослого населения.	0,904576	0,975649	70,2274
Мкр. "Тимофеевка-2". Объект торгового назначения и общественного питания со встроенно-пристроенными ФОК и гаражом на 600 м/м (поз. 12 ПП)	0,895677	0,975649	187,273
Мкр. "Тимофеевка-2". ДОУ на 120 мест (поз. 2 ПП)	0,896599	0,975652	12,2169
Мкр. "Тимофеевка-2". Объект начального среднего и общего образования, школа на 825 учащихся (поз. 4 ПП)	0,897132	0,975649	47,9841
Мкр. "Тимофеевка-2". ДОУ на 120 мест (поз. 6 ПП)	0,904298	0,97565	10,5125
Мкр. "Тимофеевка-2". Офисный объект, бизнес-центр (поз. 7 ПП)	0,902458	0,975649	159,9964
Мкр. "Тимофеевка-2". Объект торгового назначения и общественного питания со встроенно-пристроенной подземной стоянкой (поз. 10 ПП)	0,905465	0,975649	31,0918
Мкр. "Тимофеевка-2". Объект торгового назначения и общественного питания со встроенно-пристроенными ФОК и гаражом на 470 м/м (поз. 11 ПП)	0,905784	0,975649	119,4974
Мкр. "Тимофеевка-2". Многоэтажный гараж на 160 м/м (поз. 13 ПП)	0,902657	0,975652	23,6471
ул. Ивана Красюка, 1	0,909371	0,976311	17,3513
ул. Коммунистическая, д.8А	0,905848	0,976317	5,3873
ул. Телеграфная, 42	0,942009	0,97632	1,5004
восточнее здания по ул. Громовой, 72	0,913154	0,976267	28,9153
ул. Телеграфная, 34	0,941945	0,976311	38,1609
восточнее здания по ул. Ярославская, 12	0,913167	0,97627	21,8082
восточнее здания по ул. Ярославская, 12	0,913142	0,976268	21,023
юго-восточнее здания по ул. Громовой, 51	0,941882	0,976114	11,9536
ул. Ярославская, на земельном участке № 8/3	0,912512	0,976267	66,1584
севернее здания, имеющего адрес: ул. Магистральная, 11В	0,941335	0,976311	64,1064
в квартале 17А Автозаводского района	0,921936	0,976006	20,0349
ул. Калмыцкая, 29	0,943589	0,975649	29,9849
ООО"РусьТрансАвто" Тупиковый пр-д, 4	0,999536	0,976284	134,2708
ГПК"Аген-во по сод.дорог" Тупиковый пр-д, 2	0,999091	0,975928	5,7065
ООО Фабрика качества Тупиковый пр-д, 42, 30	0,999194	0,975634	123,1321
ГПК"Аген-во по сод.дорог" Тупиковый пр-д, 2	0,999205	0,975966	5,7289
ул. Мира, 35	0,995907	0,975562	9,3499

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира, 37	0,994643	0,975509	9,2602
ул. Ставропольская, 17	0,997349	0,975517	15,8532
ул. Ушакова, 28	0,997782	0,975551	6,8985
ул. Мира, 48	0,997412	0,975553	9,5408
прод/маг ул. Мира, 48	0,997538	0,975559	9,5635
ул. Мира, 48	0,997363	0,975551	9,5354
ул. Мира, 50	0,997066	0,975519	10,3758
ул. Мира, 52. 54	0,996984	0,975517	15,2149
УК №3 ул. Мира, 54б	0,997748	0,975568	10,4196
школа №23 ул. Ставропольская, 19	0,997607	0,975551	18,0384
ул. Ставропольская, 19а	0,994723	0,975595	10,4441
ул. Ставропольская, 23	0,994391	0,975585	11,139
ул. Ставропольская, 21	0,994471	0,975587	10,3572
ул. Мира, 54а	0,997997	0,975572	10,5115
ул. Ставропольская, 21а	0,994741	0,97559	10,466
ул. Мира, 56	0,995745	0,976004	38,6693
ул. Мира, 58	0,982487	0,975111	11,0951
ул. Ставропольская, 25	0,9837	0,975468	8,8095
ул. Ушакова, 28	0,997944	0,975557	6,9227
ул. Ушакова, 28	0,997944	0,975557	6,9227
ул. Мира, 15	0,992508	0,975745	12,3875
ОП_ТК-90-3	0,98825	0,974834	601,2474
ул. Ленинградская, 28,	0,998473	0,97591	5,7335
ул. Мира, 31,	0,9956	0,975509	9,2082
ул. Мира, 33	0,995349	0,975417	9,7494
ул. Ленинградская, 28,	0,998473	0,975908	5,7347
ул. Ленинградская, 30	0,994432	0,975111	13,2234
ул. Ленинградская, 32	0,994133	0,975062	10,2349
ул. Ушакова, 43	0,996625	0,975558	3,8961
ул. Ушакова, 39	0,996319	0,975497	6,4531
ул. Ушакова, 37	0,996389	0,975659	11,3198
ул. Мира, 21	0,99536	0,975709	6,0933
ул. Мира, 23	0,995663	0,97575	5,1825
ул. Мира, 17	0,993733	0,976248	9,1181
ул. Мира, 27,	0,99754	0,975597	10,048
ул. Мира, 25	0,998341	0,975754	8,4108
фирма "PSP" ул. Мира, 31а	0,99742	0,975562	3,8674
ул. Ушакова, 34,	0,996733	0,975521	6,1474
ул. Ленинградская, 26,	0,997685	0,975566	8,129
ул. Ленинградская, 28,	0,997798	0,975706	24,1628
ул. Мира, 19	0,994513	0,975559	4,5883
ул. Мира, 15б	0,992569	0,975557	2,0825
ООО УК № 3 ж.ф. ул. Мира, 29,	0,996056	0,975322	17,4883
ул. Ушакова, 41	0,996598	0,975556	5,8756
ул. Ушакова, 45	0,998437	0,975917	5,7444
ул. Ленинградская, 18	0,997882	0,975752	6,1758
ул. Ленинградская, 20	0,997105	0,975558	5,6661
общежитие ул. Ленинградская/ул.Ушакова, 29/47	0,999186	0,975649	11,4281
ул. Ленинградская, 27	0,99536	0,975325	9,3511

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ленингр.23 запитан от бойлера Белор.2 ул. Белорусская и Ленинградская, 2 и 23	0,996279	0,975563	14,4994
д/с № 34 ул. Белорусская, 8	0,995204	0,97553	8,7613
ул. Белорусская, 10	0,99301	0,975443	9,9092
ул. Белорусская, 6	0,993733	0,975563	10,6053
ул. Ушакова, 36	0,996822	0,975517	9,6252
ул. Ленинградская, 24	0,997359	0,975563	9,57
Жемчужина жигулей ул. Ленинградская, 25	0,996188	0,975559	2,6767
ул. Ушакова, 49	0,994598	0,975206	12,4084
ул. Ленинградская, 34	0,994738	0,975544	10,6038
ТУ-3 ул. Советская, 74а	0,983596	0,975112	10,527
ТУ-2 ул. Советская, 74а	0,983362	0,975017	10,5575
ЗАО АКБ "Земский банк" ул. Советская, 74	0,984002	0,975113	5,1898
ул. Советская, 74	0,983833	0,975112	10,4159
ул. Советская, 74,	0,983671	0,975111	10,3829
ОАО Баумаркет ул. Мира, 62,	0,986997	0,976052	13,3394
ул. Жилина, 19	0,988803	0,975342	6,6408
ул. Мира, 61	0,9903	0,975686	5,2291
ул. Мира, 59	0,988402	0,975227	10,4309
ул. Мира, 55	0,989205	0,975436	10,2089
ул. Мира, 57	0,995513	0,975659	5,4411
ул. Мира, 51	0,988679	0,975112	4,3565
ул. Мира, 49,	0,989265	0,975227	5,084
ул. Мира, 47,	0,990035	0,975428	5,7259
ул. Совесткая, 78	0,99004	0,975429	8,4774
ОАО Вниицеммаш ул. Мира, 62,	0,984473	0,974944	19,8418
ул. Мира, 60,	0,986272	0,975355	15,1258
ОО "ЭГО", Сойда С.Е. ул. Мира, 60б	0,98613	0,976214	2,1094
ул. Мира , 60а	0,982437	0,975113	11,6844
ул. Советская, 57	0,98294	0,975341	9,2575
ул. Советская, 59	0,982936	0,975341	9,2625
ул. Советская, 51а	0,984669	0,975686	7,9775
ул. Мира, 45	0,992511	0,975229	9,6479
ул. Мира, 39	0,993318	0,975111	9,9591
ул. Мира, 43	0,992706	0,975344	9,2676
ул. Советская, 63	0,992885	0,975346	9,0397
ОП_ТК-I-55	0,982824	0,974738	339,5909
ул. Мира, 74	0,98333	0,975114	7,2051
ул. Мира, 72	0,984622	0,975466	4,4195
ул. Мира, 76	0,982806	0,975111	6,0928
ул. Жилина, 13	0,98141	0,975346	8,0921
МВД РФ по Самарской обл. ул. Строителей, 9	0,990311	0,975653	6,0281
ул. Строителей, 11	0,981729	0,975427	5,9061
ул. Мира, 64,	0,983853	0,974945	6,394
ул. Советская, 74,	0,983801	0,975111	10,4097
ул. Мира , 68,	0,983524	0,974946	9,5588
ул. Мира, 66	0,983202	0,975018	9,9329
ул. Мира, 70,	0,983573	0,975113	5,8762
ТУ-1 ул. Советская, 74а	0,983247	0,97497	10,5527

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Строителей, 7	0,984654	0,975341	25,2951
ул. Жилина, 13А	0,990353	0,975649	59,4396
ул. Советская, 74,	0,98398	0,975112	10,4467
уточнить ул. Мира, 62	0,983197	0,975461	44,5706
ул. Жилина, 21	0,988409	0,975227	5,9893
ул. Жилина, 17	0,982179	0,97511	7,7429
ул. Мира, 53	0,989805	0,975415	10,5888
ул. Ленинградская, 54	0,988459	0,975115	6,5764
ул. Ленинградская, 56	0,989724	0,975545	5,5438
ул. Ленинградская, 52	0,99051	0,975738	8,113
ул. Ленинградская, 45	0,998496	0,975649	47,6515
ул. Ленинградская, 43	0,998973	0,975649	64,6179
скорая помощь №2 ул. Жилина, 29	0,999148	0,975655	7,0221
скорая помощь №1, мойка ул. Жилина, 29а. 29б	0,999194	0,975653	9,1212
МБУЗ ГБ № 2 им.Банькина ул. Банькина, 8. к4	0,99049	0,975111	27,0277
МБУЗ ГБ № 2 им.Банькина ул. Банькина, 8. к1	0,983644	0,976107	39,5048
МБУЗ ГБ № 2 им.Банькина ул. Банькина, 8. к2	0,989911	0,974944	3,2844
МБУЗ ГБ № 2 им.Банькина ул. Банькина, 8. к5	0,994945	0,976231	4,1732
ул. Ленинградская, 48	0,988369	0,975112	5,9965
ул. Совесткая , 80	0,989426	0,975353	8,7016
ул. Ленинградская, 50	0,989579	0,975409	6,9037
ул. Совесткая, 82	0,990439	0,975541	7,0287
ул. Ленинградская, 46	0,990047	0,975464	7,074
ОП_ЦТП-13	0,988524	0,974738	603,1264
ул. Советская/ ул.Ленинградская, 69/41	0,987552	0,974944	21,5273
ул. Ленинградская, 40	0,992882	0,975356	11,4313
ул. Советская, 65	0,992506	0,975357	10,3986
ул. Ленинградская, 44	0,992894	0,975436	6,4442
ул. Советская, 67	0,990276	0,974944	7,9998
д/с №28 "Ромашка" ул. Ленинградская, 38	0,992544	0,975233	6,9244
ул. Мира, 41	0,993477	0,975111	8,9423
ул. Ленинградская, 36	0,993253	0,975111	11,1078
ул. Ленинградская, 42	0,999151	0,975649	12,7337
МБУЗ ГБ № 2 им.Банькина ул. Банькина, 8. к3	0,992079	0,975503	4,0939
ул. Жилина, 23	0,989004	0,975409	5,2681
ул. Жилина, 25	0,989101	0,975429	7,338
ул. Ленинградская, 58	0,995488	0,975653	5,1384
ОП_ЦТП-3	0,990177	0,974738	939,3921
ОП_ЦТП-2	0,988005	0,974813	417,3786
б-р Ленина, 14а	0,997853	0,975649	25,5716
ул. Белорусская, 16	0,997169	0,976214	20,8794
ул. Белорусская, 16	0,997281	0,976214	4,7736
ул. Белорусская, 33	0,995137	0,976214	225,7492
ул. Белорусская, 29	0,992511	0,975557	12,7086
ул. Белорусская, 31	0,992435	0,97556	8,5884
ул. Белорусская, 27	0,993044	0,975747	5,9983
ул. Белорусская, 25	0,992693	0,975708	12,1757
ул. Белорусская, 23	0,994519	0,976214	5,5614
ул. Белорусская, 16б	0,992899	0,975443	30,0983

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Белорусская, 16	0,993052	0,975503	10,1956
ул. Белорусская, 12	0,99243	0,975207	10,9602
ул. Белорусская, 16в	0,999088	0,975649	80,6182
ТГУ, строительный корпус ул. Ушакова, 59	0,991402	0,976212	17,5285
ул. Белорусская, 14в	0,989453	0,975505	24,9229
ул. Белорусская, 16а	0,989805	0,976212	47,084
ул. Белорусская, 14г	0,993068	0,976214	14,7537
ул. Белорусская, 14е	0,990237	0,975708	10,2464
ул. Ушакова, 55	0,993905	0,975326	11,4868
ул. Белорусская, 14б	0,993329	0,975441	9,4617
ул. Белорусская, 14г	0,998726	0,975649	24,8072
ТГУ гл. корпус ул. Белорусская, 14	0,999303	0,976248	24,5264
ОП_ТК-45/18А	0,992298	0,974834	31,4503
институт им Татищева ул. Белорусская, 6а	0,995177	0,975747	14,9584
ул. Ушакова, 51	0,994638	0,975532	11,5769
ул. Ушакова, 53	0,993457	0,975206	11,4724
ул. Баныкина, 3	0,994222	0,975752	3,159
АЗС ул.Баныкина, 7а	0,992275	0,975444	2,857
ТГУ, электротехнический корпус ул. Ушакова, 59	0,99717	0,976217	37,0175
ТГУ, электротехнический корпус ул. Ушакова, 57	0,997164	0,976217	37,0418
ул. Белорусская, 16б	0,993232	0,975523	10,3013
институт им Татищева ул. Белорусская, 6а	0,995332	0,97575	14,2125
МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина ул. Баныкина, 8. к6	0,993381	0,976062	7,6437
МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина ул. Баныкина, 8. к14	0,992197	0,975557	12,2601
МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина ул. Баныкина, 8. к11 и 12	0,994401	0,976214	7,6005
СК "Кристалл" ул. Баныкина, 9	0,991536	0,976214	48,4112
МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина ул. Баныкина, 8. к9	0,994865	0,975949	16,0473
МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина ул. Баныкина, 8. к8	0,998551	0,976215	5,1104
МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина ул. Баныкина, 8а. к13	0,998791	0,976277	50,9586
МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина ул. Жилина, 35. к7	0,990629	0,975209	9,2682
МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина ул. Баныкина, 8. к15	0,995039	0,976214	2,1423
МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина, прачечная, склад ул. Жилина, 37. к10	0,990507	0,975207	6,8363
ул. Баныкина, 13. 19. 19а	0,991666	0,976214	36,6986
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 17В	0,902014	0,976005	49,985
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 17В	0,890834	0,975649	36,7837
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 17Б, поз.А7	0,897155	0,975849	4,9269
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 19, поз.А8	0,899698	0,976005	56,6386
Жилая застройка микрорайон "Лесной" Застройщик: ООО "Городской строитель" квартал, 17-а	0,929465	0,975649	225,5131
Универсальная спортивная площадка ул. 40 лет Победы западнее дома -б, 15-б	0,932759	0,975649	14,6574
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 15-д	0,930871	0,975649	30,71
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 17, поз.7 оч.2	0,928491	0,975673	34,7387
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 17, поз.7 1оч.	0,929662	0,975649	20,5306
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 17-а, поз.8	0,927446	0,975649	20,8525

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 19Б, поз.А9 оч.2	0,892776	0,975649	34,9547
офисы ул. 40 лет Победы, 47	0,892323	0,975657	4,5106
ул.40 лет Победы, 49А, 49Д	0,854326	0,975857	112,3187
офисы ул. 40 лет Победы, 47А	0,89307	0,975656	4,6476
жилой дом ул. 40 лет Победы, 47Б	0,898602	0,975649	17,2362
офисы ул. 40 лет Победы, 47Б	0,894705	0,975656	4,512
жилой дом ул. 40 лет Победы, 47А	0,894626	0,975649	18,2644
жилой дом ул. 40 лет Победы, 47	0,893675	0,975649	17,1604
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 19Б, поз.9 оч.2	0,894939	0,975843	23,7975
ул. 40 лет Победы, 63	0,856132	0,976005	29,4255
ул. 40 лет Победы, 63А	0,881061	0,975656	13,988
ул. 40 лет Победы, 61В	0,854464	0,975843	88,9577
ул. 40 лет Победы, 61Б	0,854017	0,975843	41,1262
ул. 40 лет Победы, 61А	0,855091	0,976005	32,4809
ул. 40 лет Победы, 61	0,853276	0,975843	89,131
ул.40 лет Победы, 45Г, 45Д, 45К (сумма)	0,853999	0,975661	76,6985
Перспективное подключение,	0,848195	0,975649	389,6182
	0,939382	0,976005	64,0893
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 11Б	0,910577	0,975649	23,1292
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 11А	0,896825	0,976005	25,6611
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 7, поз.6	0,89303	0,975803	27,2104
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 15	0,929433	0,975649	56,6892
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 15	0,926113	0,975649	43,8323
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 5А, поз.18	0,892483	0,975803	48,9569
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 9, А4	0,896142	0,976005	31,9472
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 9, А6	0,891765	0,975687	25,4557
ООО "УК "Лесная слобода" ул. 40 лет Победы, 3, поз.19	0,891522	0,975798	48,8193
МБУЗ Ставропольская центральная районная больница. неврол.к. Автозаводское ш., 5	0,946008	0,975845	9,6539
"Касторама", "Медиа-Маркт" Автозаводское ш., 2	0,955073	0,975649	159,6272
ОП_ЦТП-27	0,926908	0,975649	160,0156
ГБУЗ СО ТКВД, хозкорпус Автозаводское ш., 7	0,935943	0,97565	2,6372
ГБУЗ СО ТКВД, главный корпус Автозаводское ш., 7	0,964715	0,975649	26,2311
МБУЗ Ставропольская центральная районная больница. гл Автозаводское ш., 5	0,935556	0,976005	55,3296
МБУЗ Ставропольская центральная районная больница Автозаводское ш., 5	0,943719	0,975805	7,6681
МБУЗ Ставропольская центральная районная больница. хоз Автозаводское ш., 5	0,957383	0,976005	16,6091
МБУЗ Ставропольская центральная районная больница. архив Автозаводское ш., 5	0,935624	0,975651	4,0973
ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус" Автозаводское ш., 6	0,979394	0,975673	66,3066
ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус" Автозаводское ш., 6	0,979394	0,975673	66,3066
ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус" Автозаводское ш., 6	0,979567	0,975673	66,3228
ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус" Автозаводское ш., 6	0,979615	0,975673	66,3272
ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус" Автозаводское ш., 6	0,979695	0,975673	66,335
ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус" Автозаводское ш., 6	0,979727	0,975673	66,3372
ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус" Автозаводское ш., 6	0,981791	0,975835	65,4719

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Кудашева, 96	0,943605	0,975649	39,3561
ул. Калмыцкая, 34	0,986333	0,975649	40,4212
ул. Кудашева, 100	0,988457	0,975649	23,5211
ул. Калмыцкая, 36	0,986335	0,975649	40,5483
ул. Кудашева, 116	0,9577	0,975653	8,9907
ул. Калмыцкая, 37	0,971927	0,975577	65,8437
ул. Кудашева, 106	0,944999	0,975649	28,327
ул. Кудашева, 106	0,945133	0,975649	28,3827
один узел на 5 коттеджей Автозаводское ш., 11, 13, 15, 17, 19	0,947707	0,975649	5,1594
ООО "Каркас" Автозаводское ш., 21	0,9483	0,975649	5,1052
ООО "Малахит",	0,984519	0,975649	59,5838
ООО "Волга - Урал" ул. Л.Толстого, 11	0,99753	0,975969	2,128
ул. Л.Толстого, 13	0,99735	0,975807	20,5835
ул. Л.Толстого, 8	0,994828	0,975649	46,4591
ул. Кудашева, 116	0,987526	0,975649	9,3063
ул. Кудашева, 120	0,987298	0,975649	14,1537
ул. Кудашева, 118	0,967306	0,975845	29,5152
ул. Л.Толстого, 10	0,987394	0,975649	14,8338
ОП_ЦТП-7	0,907413	0,975613	563,6473
ул. Л.Толстого, 7	0,997027	0,975577	5,1142
ул. Л.Толстого, 20а	0,95788	0,975651	23,4617
ул. Л.Толстого, 20б	0,958747	0,975649	23,5255
ул. Л.Толстого, 5	0,997307	0,975807	6,8039
ул. Л.Толстого, 9	0,997341	0,975807	20,3152
ул. Л.Толстого, 5	0,997307	0,975807	6,8117
ул. Л.Толстого, 5	0,997308	0,975807	6,8219
ул. Л.Толстого, 5	0,997309	0,975807	6,8349
ул. Л.Толстого, 5	0,997312	0,975808	6,8508
ул. Л.Толстого, 5	0,997315	0,975809	6,8739
ул. Л.Толстого, 5	0,997475	0,975972	6,8412
ул. Кудашева, 116	0,956669	0,975649	8,8524
ул. Кудашева, 116	0,956887	0,975649	8,883
ул. Кудашева, 116	0,957179	0,975651	8,9238
Ростехнадзор ул. Мичурина, 78б	0,997014	0,975581	2,8299
ул. Ленина, 39	0,999701	0,975891	10,8356
ул. Мичурина, 81а	0,999696	0,975894	11,4529
ул. Ленина, 35	0,997984	0,975876	19,5625
ул. Ленина, 33	0,997988	0,975877	19,6076
ГАОУ СПО ТКСТП ул. Ленина, 37	0,996819	0,975577	36,9588
гостиница ООО"Река" ул. Л.Толстого, 30	0,999022	0,975578	8,917
подстанция"Северная"ул.Л.Толстого,32 ул. Л.Толстого, 32	0,999572	0,976036	23,0719
ул. Ленина, 31	0,999253	0,975834	10,8825
ул. Л.Толстого, 25	0,998153	0,975874	21,6792
ООО "Лада-Дизайн" ул. Ленина, 5б	0,997898	0,976036	19,3875
ул. Ленина, 37а	0,997013	0,975577	11,6591
ул. Мичурина, 78а	0,997014	0,975583	7,5463
Жилой дом экономического класса ул. Толстого южнее здания, 23	0,998348	0,976046	13,8829

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Спортклуб ул. Мичурина, 78б	0,997028	0,97559	2,3582
ул. Ленина, 31	0,999269	0,975834	10,1979
ул. Л.Толстого, 15	0,998103	0,976039	4,9614
ул. Л.Толстого, 17	0,998091	0,976036	24,1858
ул. Л.Толстого, 21	0,998048	0,975874	23,7935
ООО "Рубикон" ул. Ленина, 42	0,999449	0,975846	13,7071
ул. Ленина, 48	0,999668	0,975891	15,3882
ул. Ленина, 44	0,999662	0,975891	17,333
ООО "Света" ул. Л.Толстого, 27	0,999917	0,976091	12,3796
ул. Ленина, 50	0,999646	0,975891	15,2726
ООО "КомТраст-Авто" ул. Ленина кор.5, 44	0,999854	0,976054	3,0952
ООО "КомТраст-Авто" ул. Ленина кор.6, 44	0,999695	0,975891	3,1161
ООО "КомТраст-Авто" ул. Ленина кор.3, 44	0,998803	0,975649	109,3081
ООО "КомТраст-Авто" ул. Ленина кор.4, 44	0,999829	0,97606	3,2476
Автозаводское ш., 23	0,987184	0,976005	13,8365
Автозаводское ш., 37	0,998363	0,975649	20,3718
ул. Кирова, 3б	0,988472	0,975647	25,0106
коттедж ул. Тимирязева, 83	0,992039	0,976023	2,4299
коттедж ул. Тимирязева, 81	0,99206	0,976024	2,4315
Автозаводское ш., 43	0,989478	0,975647	8,7598
Автозаводское ш., 43	0,989506	0,975647	8,7719
ул. Мичурина, 27а	0,98327	0,97585	2,7271
блок 3,4 ул. Ларина, 1	0,99184	0,975653	17,9006
блок 1,2 ул. Ларина, 1	0,99178	0,975649	17,8701
АТП Сервис ул. Ларина, 2б	0,990613	0,975647	25,5423
ул. Тимирязева, 74	0,993221	0,975649	47,2152
х/б ул. Ларина, 1	0,994069	0,976013	3,0158
поликлиника №2 ул. Лесная, 1	0,988745	0,976005	20,5931
пищеблок ул. Лесная, 1	0,988902	0,976013	14,6262
ГБУСО "Самаралес" ул. Тимирязева, 119	0,994975	0,975649	19,8674
Автозаводское ш., 51	0,988709	0,975647	24,7872
Автозаводское ш., 49	0,988753	0,975647	25,2874
ул. Ларина, 4	0,99339	0,975652	14,1474
Автозаводское ш., 41	0,99339	0,975651	24,151
Автозаводское ш., 47	0,989373	0,975647	7,5516
х.блок ул. Лесная, 1а	0,988714	0,976006	20,2038
Автозаводское ш., 39	0,993376	0,975649	41,3427
Автозаводское ш., 43	0,989555	0,975647	8,7853
Автозаводское ш., 43	0,989622	0,975647	8,803
Автозаводское ш., 43	0,989716	0,975647	8,8265
Автозаводское ш., 43	0,989905	0,975649	8,8745
Автозаводское ш., 47	0,989453	0,975647	7,5669
Автозаводское ш., 47	0,989993	0,975653	7,6753
Автозаводское ш., 47	0,990156	0,975655	7,7109
б-р 50 лет Октября, 15	0,995621	0,97565	15,1335
б-р 50 лет Октября, 7. 7а	0,998138	0,975649	18,2097
б-р 50 лет Октября, 11	0,99563	0,975649	12,8281
б-р 50 лет Октября, 9. 9а	0,995255	0,975648	13,6147
б-р 50 лет Октября, 13. 13а	0,995311	0,975647	27,1539

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Автозаводское ш., 26а	0,987323	0,975649	6,965
б-р 50 лет Октября, 8	0,997158	0,975648	14,7512
б-р 50 лет Октября, 6	0,997206	0,975649	15,5211
б-р 50 лет Октября, 27	0,997477	0,975647	19,1375
б-р 50 лет Октября, 25	0,997412	0,975647	19,5351
ул. Лесная, 3	0,99732	0,975647	6,3668
б-р 50 лет Октября, 2	0,9969	0,975648	18,1923
Автозаводское ш., 30	0,997251	0,975649	15,045
Автозаводское ш., 28	0,997919	0,975705	15,389
б-р 50 лет Октября, 5	0,996301	0,975648	14,3043
б-р 50 лет Октября, 3	0,996537	0,975648	14,4177
б-р 50 лет Октября, 1	0,997113	0,975696	17,0033
б-р 50 лет Октября, 4	0,996721	0,975647	15,4293
Спец. школа-интернат №3 ул. Кирова, 64	0,997545	0,975577	25,0232
д/с №2 ул. Ленина, 45	0,999358	0,975823	14,8821
ул. Ленина, 43	0,999647	0,975896	17,9232
ул. Ленина, 41	0,999628	0,975891	15,2154
ООО "Дары полей" ул. Ленина, 60а	0,998355	0,976133	2,2667
ул. Ленина, 51	0,996411	0,975807	15,2029
ул. Ленина, 49	0,995619	0,975807	15,2871
ул. Ленина д.56 ул. Ларина, 64	0,996737	0,975961	3,8761
УПК ул. Ларина, 66	0,996849	0,975971	13,1356
ул. Ленина, 47	0,992509	0,975807	15,2795
Школа №91 (шк.27) ул. Ленина, 58	0,999746	0,975961	38,2427
ул. Ленина, 56	0,99932	0,975577	15,389
ул. Ленина, 52	0,999613	0,975891	15,1429
ул. Ленина, 54	0,999644	0,975894	15,5203
дет. дом №6 "Ласточка" б-р 50 лет Октября, 14	0,998713	0,975693	8,5046
х/б б-р 50 лет Октября, 14	0,999315	0,975847	4,1482
б-р 50 лет Октября, 10	0,999161	0,975647	30,4314
б-р 50 лет Октября, 10а	0,998334	0,975687	15,7034
д/с № 2 б-р 50 лет Октября, 12	0,998376	0,975692	8,6879
Техникум производ. технологий ул. Ленина, 59	0,999187	0,975647	12,5002
ул. Ленина, 61	0,999188	0,975648	12,5006
ул. Ленина, 63	0,999218	0,975786	12,7473
ул. Ленина, 65	0,999188	0,975662	12,5052
б-р 50 лет Октября, 55	0,998799	0,975703	21,4118
ул. Ленина, 53	0,997315	0,975813	17,1206
ул. Ленина, 53а	0,997192	0,975812	26,3521
б-р 50 лет Октября, 53а	0,998567	0,975688	15,1198
б-р 50 лет Октября, 53	0,998993	0,975693	15,5679
ГУ МВД России по Сам. обл. б-р 50 лет Октября, 53б	0,999438	0,975924	4,5967
б-р 50 лет Октября, 24а	0,998737	0,97569	11,5824
б-р 50 лет Октября, 24	0,998954	0,975693	12,2827
б-р 50 лет Октября, 26	0,999105	0,975647	18,0943
ул. Ленина/ 50лет Октября, 57/20	0,998136	0,975687	18,1966
ул. Ленина, 62	0,998237	0,975687	15,6507
ул. Ленина, 60	0,998252	0,975687	12,7987
ул. Ленина/б-р 50 лет Октября, 66/22	0,998182	0,975687	15,7995

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ленина, 64	0,998239	0,97569	27,1563
ж.д. ул. Ленина, 76	0,999156	0,975647	23,533
Социально-экономичес.колледж ул. Ленина, 68, 70, 72	0,998291	0,975687	29,153
судмедэкспертиза ул. Лесная, 1а	0,98885	0,976007	14,6021
ГДБ №1 Архив ул. Лесная, 1а	0,988902	0,976011	14,6543
ул. Лесная д.1 ул. Лесная, 1а	0,988956	0,976013	14,7088
д/с №90 "Золот.зерн" б-р 50 лет Октября, 17	0,995859	0,975657	14,298
б-р 50 лет Октября, 19	0,995449	0,975647	15,2113
Седыкин Е.Я. ул. Лесная, 56а	0,991665	0,975842	11,5547
ул. Лесная, 48	0,98954	0,975647	17,8601
ул. Лесная, 42	0,990054	0,975693	12,5851
ул. Лесная, 40	0,99007	0,975694	18,2085
д/с №27 "Лесовичок" б-р 50 лет Октября, 21	0,995072	0,975803	21,9683
ул. Лесная, 50	0,989721	0,975687	12,3763
ул. Лесная, 56	0,989414	0,975647	14,477
ул. Лесная, 58	0,989766	0,975693	16,1843
ул. Лесная, 62	0,990626	0,975843	13,0683
ул. Лесная, 64	0,990042	0,975698	15,3255
ул. Лесная, 54	0,989889	0,975693	12,6727
ул. Лесная, 60	0,990655	0,975842	10,3906
ул. Лесная, 52	0,989781	0,975693	12,3874
ул. Лесная, 46	0,989611	0,975695	13,7916
ул. Лесная, 44	0,990664	0,975649	9,5121
школа №21 б-р 50 лет Октября, 23	0,993233	0,975649	23,8055
ул. Лесная, 36	0,990654	0,976004	13,3035
ООО "Сигма" ул. Карла Маркса, 1	0,999399	0,976024	4,7305
ул. Карла Маркса, 19	0,993189	0,975806	14,7207
ул. Карла Маркса, 17	0,993414	0,975848	11,3728
ул. Карла Маркса, 18	0,998354	0,975647	21,4545
М-12 ул. Карла Маркса, 16а	0,998698	0,975657	8,83
МБУ д/с №27 "Лесовичек" ул. Чапаева, 35а	0,999686	0,976311	16,8135
ГКУЗ "Тольяттинский дом ребенка" ул. Чапаева, 42а	0,998894	0,975651	15,123
ул. Карла Маркса, 21	0,99291	0,975693	13,9763
ул. Карла Маркса, 16	0,993605	0,976004	9,5149
ул. Карла Маркса, 23	0,992811	0,975655	17
УВД Центрального района ул. Чапаева, 64а	0,993723	0,975649	56,9748
Церковь Кубанский пр-д, 2	0,999816	0,976315	5,2349
Церковь ул. Вавилова, 2	0,999816	0,97631	5,2411
ул. Ленина, 82	0,998721	0,975653	16,2839
ул. Ленина, 84	0,998517	0,975649	14,2877
ул. Ленина, 78	0,998434	0,975649	16,6304
ул. Ленина, 80	0,998449	0,975649	15,8543
ул. Ленина, 69	0,998332	0,975649	16,7425
ул. Ленина, 71	0,998595	0,975648	5,779
ул. Ленина, 73	0,998962	0,975693	14,0476
ул. Ленина, 75	0,99839	0,975648	18,7984
ул. Ленина, 77	0,999194	0,975649	19,0384
ООО УК "ЖилКом" ул. Ленина /ул. Шлютова, 67/92	0,999038	0,975647	37,8955
ул. Ленина, 86	0,998584	0,975647	15,9465

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Горького, 40	0,998732	0,975657	18,5273
ул. Горького, 42	0,998756	0,975656	11,4691
ул. Горького, 44	0,998928	0,975699	13,1872
ул. Горького, 35	0,999397	0,975842	19,861
ул. Горького, 33	0,999408	0,975843	19,5559
ул. Горького, 37	0,998621	0,975647	15,3186
ул. Горького, 50	0,998849	0,975659	10,8559
ул. Горького, 48	0,999166	0,975654	10,2669
ул. Горького, 46	0,99913	0,975711	16,6502
Жилой дом ул. Первомайская, 99	0,999586	0,975999	7,1197
Троль. управл. Подст. №13 ул. Горького, 39а	0,999184	0,975669	2,58
МБОУ ДОД ДТ ДМ ул. Комсомольская, 78	0,998965	0,975647	38,3666
ООО Меркурий ул. Ленина, 92	0,999181	0,975649	17,0152
ул. Ленина, 79	0,998488	0,975649	20,4334
Щкола №5 ул. Горького, 39	0,999176	0,975647	29,6627
ул. Горького, 60	0,998485	0,975533	16,8238
ул. Ленина, 81	0,999132	0,97566	17,8888
ул. Горького, 58	0,998646	0,9756	21,1853
д/с №48 ул. Горького, 56	0,998958	0,975672	14,0025
ул. Ленина, 83	0,998291	0,975528	31,6829
ул. Ленина, 85	0,998595	0,975647	48,8988
ул. Горького, 54	0,999168	0,975663	8,0019
ул. Ленина, 88	0,999165	0,975647	14,9219
ул. Карла Маркса, 25а	0,995062	0,975667	19,7789
ул. Горького, 29а	0,995985	0,975843	23,0653
ТУТС по г. Тольятти ул. Горького, 27а	0,995924	0,975847	10,1735
ул. Горького, 34а	0,994527	0,975647	15,0529
ФГБОУ ВО "ПВГУС" ул. Горького, 34б	0,996175	0,976311	19,3328
ул. Комсомольская, 44	0,994334	0,975647	13,068
ГИБДД УВД Цент р-на. ул. Садовая, 23а	0,999615	0,976008	22,1753
УВД Центр.р-на, КПЗ ул. Садовая, 23б	0,999184	0,975844	4,1605
ГИБДД Ставр. р-на ул. Советская, 15а	0,998099	0,975647	6,4339
ФГБОУ ВО "ПВГУС" ул. Горького, 34	0,995457	0,975651	8,5595
Ставропольское ГАИ ул. Горького, 52а	0,998735	0,975843	16,7108
МОУ Спец.школа-интернат №5 ул. Лесная , 13	0,999719	0,976311	69,1817
МОУ Спец.школа-интернат №5 х.б. ул. Лесная, 13	0,999055	0,975651	2,0471
Ставр.эпид.надзор Учительский пр-д, 4	0,999296	0,97593	6,602
Ставроп.народ суд ул. Горького, 1	0,997588	0,975647	9,0023
ул. Карла Маркса, 31	0,995872	0,975648	9,1425
ул. Карла Маркса, 29	0,996635	0,97565	6,3359
ул. Карла Маркс, 27а	0,995914	0,975649	20,1477
ул. Комсомольская, 46а, 46. 46а	0,993856	0,97565	28,8661
ул. Комсомольская, 42	0,993651	0,97565	14,4069
ул. Карла Маркса, 33	0,995593	0,975649	8,5247
ул. Карла Маркса, 35	0,996016	0,975694	7,1816
ул. Комсомольская, 48	0,996501	0,975844	6,1242
ул. Комсомольская, 46б	0,997031	0,976315	2,5482
ул. Комсомольская, 44а	0,994073	0,975656	9,1051
ул. Горького, 29	0,997975	0,975653	11,335

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Горького, 31	0,998767	0,975852	9,5774
ул. Горького, 36	0,998117	0,975649	12,8106
ул. Карла Маркса, 20	0,998138	0,975647	20,2636
ул. Горького, 38	0,998261	0,975652	14,3701
ул. Карла Маркса, 24	0,998612	0,975651	22,1477
ул. Карла Маркса, 26	0,997879	0,975649	6,8833
ул. Карла Маркса, 28	0,998047	0,975656	10,442
ОАО "Центральный рынок" ул. Комсомольская, 62	0,998898	0,975654	10,5007
АК СБ РФ ул. Комсомольская, 52	0,996245	0,975657	4,3218
ул. Карла Маркса, 36	0,996456	0,975847	5,9155
ул. Карла Маркса, 34	0,996234	0,975806	8,9948
ул. Карла Маркса, 32	0,995883	0,975655	9,0731
ул. Карла Маркса, 30	0,99566	0,975653	7,3586
ул. Комсомольская 62 ул. Жигулевская, 11	0,998887	0,975653	10,5797
Буревестник ул. Карла Маркса, 27	0,999194	0,975653	15,1427
ул. Карла Маркса, 40	0,998275	0,975655	17,5724
ООО "Заря" ул. Комсомольская, 101	0,999049	0,975937	7,9462
мэрия городского округа ул. Карла Маркса, 42	0,998374	0,975672	16,7988
ПЭК "Белый дом" ул. Комсомольская, 93	0,999413	0,976338	4,795
Типография Самвен-Тольятти ул. Карла Маркса, 44а	0,998699	0,975662	5,848
ул. Карла Маркса, 44	0,998029	0,975647	17,5183
ул. Ленина, 93	0,993268	0,976309	6,5447
ул. Ленина, 91	0,992563	0,97565	15,0671
ул. Ленина , 89а	0,992714	0,976309	8,8
ул. Ленина , 89	0,992277	0,976309	7,3966
ФГКУ "31 отряд ФПС по СО" ул. Комсомольская , 119	0,991051	0,976309	4,0853
ФГКУ № 31 отряд ФПС по СО ул. Комсомольская, 119	0,991054	0,97631	4,0842
ул. Комсомольская, 121	0,991992	0,976309	8,8746
ПО "СамПо" ул. Комсомольская, 107	0,999458	0,975842	1,9916
Молодежный б-р, 8	0,998681	0,975653	12,8877
Молодежный б-р, 10	0,997743	0,975649	12,2662
Молодежный б-р, 12	0,996783	0,975693	9,4809
Молодежный б-р, 14	0,997161	0,975846	6,7529
Молодежный б-р, 18	0,99576	0,975804	8,8553
Молодежный б-р, 16	0,995885	0,975845	7,0527
ул. Ленина, 99	0,994746	0,975843	7,2251
Молодежный б-р, 20	0,994744	0,975843	7,2342
ул. Ленина, 97	0,993937	0,975843	8,1814
д/с № 41 (21) ул. Ленина, 95	0,993641	0,975859	6,7349
МУ Департ ЖКХ жилой фонд Молодежный б-р, 24	0,996588	0,975089	17,1321
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Ленина, 98	0,996663	0,975092	21,661
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Комсомольская, 125	0,994788	0,975083	12,3492
МБОУ ДОД ДТ ДМ ул. Комсомольская, 76	0,999624	0,976309	30,2104
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Ленина, 96	0,995204	0,975376	17,5552
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Ленина, 94	0,996479	0,975653	12,9153
ул. Комсомольская, 40	0,993893	0,97566	17,1163
ЗООМагазин ул. Комсомольская, 38	0,995369	0,976323	2,7963
Мэрия г. Тольятти пл. Свободы, 4	0,99433	0,976111	6,6921

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
физкультурно-спортивного комплекса в городском округе Тольятти ул. Карла Маркса, 37	0,993809	0,975649	68,3932
Мэрия г. Тольятти пл. Свободы, 4	0,994483	0,976309	21,6255
Молодежный б-р, 2	0,998234	0,975659	16,4752
ПОЧТА ул. Карла Маркса, 46. 46а	0,998387	0,975664	10,7137
ОП_ТК-37/9а	0,996254	0,974785	302,7897
РегПалата Молодежный б-р, 6	0,998477	0,975651	37,4729
Молодежный б-р, 4	0,997875	0,975528	13,5555
ОАО ДК "Тольятти"ТП-2 им.Н.В.Абрамова б-р Ленина, 1	0,99003	0,976086	23,3257
г-ца "ИП Егорейченкова", дом Политпросв. ул. Мира, 77	0,998583	0,975649	57,1337
ОАО ДК "Тольятти"ТП-2 им.Н.В.Абрамова б-р Ленина, 1	0,990239	0,976086	11,8007
1 очередь комплекса зданий и сооружений жилищного, торгового, социально-бытового назначения с подземным кварталом 71 1 очередь участок 1, Ленинградская, 68	0,954533	0,97344	154,2853
гипермаркет "Магнит" ул. Мира, 74	0,989881	0,975897	9,1598
ООО"ПЖРТ сервис" жил .ф. ул. Голосова, 95	0,986438	0,975134	5,3957
ОП_ЦТП-14	0,992803	0,974873	994,4039
ОП_ЦТП-8	0,996852	0,974931	321,1013
ООО"ПЖРТ сервис" жил .ф. ул. Голосова, 95	0,986574	0,975134	5,4174
ООО"ПЖРТ сервис" жил .ф. ул. Голосова, 95	0,986749	0,975134	5,4455
ООО"ПЖРТ сервис" жил .ф. ул. Голосова, 95	0,987106	0,975301	5,4424
ООО"ПЖРТ сервис" жил .ф. ул. Голосова, 95	0,987426	0,975301	5,4934
ООО"ПЖРТ сервис" жил .ф. ул. Голосова, 95	0,988206	0,97568	5,4888
ОП_ЦТП-1	0,988243	0,974834	232,4222
Офисы б-р Ленина, 21	0,999168	0,975649	16,4989
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 24	0,987034	0,975074	8,9693
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 26	0,98678	0,975074	6,7562
ул. Баныкина, 20	0,986739	0,975074	5,1443
ул. Баныкина, 20	0,986805	0,975099	5,1519
ул. Баныкина, 20	0,987015	0,975241	5,129
ул. Баныкина, 20	0,987284	0,975241	5,1637
ул. Баныкина, 20	0,987499	0,975241	5,1922
ул. Баныкина, 20	0,987842	0,975362	5,1973
ул. Баныкина, 20	0,988375	0,97562	5,1857
ул. Баныкина, 20	0,988965	0,975899	5,1952
ГБОУ СПО МК "ТМУ" б-р Ленина, 7	0,999169	0,975649	32,4724
ОП_ЦТП-9	0,989768	0,974834	112,7845
ЗАО "Жилой дом" ж.ф. б-р Ленина, 15а	0,993841	0,976013	42,9776
б-р Ленина, 21	0,989787	0,974151	12,6514
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 24	0,987986	0,975241	9,0708
ул. Баныкина, 20	0,986686	0,975074	5,1337
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 26	0,986742	0,975074	6,7706
МБОУ Гимназия № 9 ул. Баныкина, 22	0,994763	0,976248	41,3071
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Мира, 83	0,985297	0,975134	30,3203
ул. Голосова, 107,	0,985694	0,975134	7,3806
ул. Баныкина, 32	0,984491	0,975301	41,7129
ул. Голосова, 113,	0,984539	0,975301	42,0718
ул. Баныкина, 32а	0,988269	0,976308	8,9188
МБУ д/с №54 "Алёнка" ул. Голосова, 101	0,991104	0,976146	18,4494
ул. Голосова, 97	0,98642	0,975134	29,3572

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ООО ПРТ "Дубрава" ул. Голосова, 105а	0,989003	0,976146	2,8355
ЗАО "Тандер" ул. Голосова, 97а	0,989219	0,976149	2,8677
ул. Голосова, 99	0,986428	0,975136	8,657
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Голосова, 105	0,986825	0,975301	29,2284
ул. Голосова, 103,	0,985635	0,975134	29,1404
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 30,	0,985479	0,975134	9,7689
МБОУДОД СДЮСШОР № 23 ул. Баныкина, 22а	0,994867	0,976248	53,6861
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 28	0,987782	0,974928	8,9395
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 26	0,986872	0,975074	6,7489
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 26	0,986959	0,975074	6,741
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 28	0,987536	0,974928	8,9493
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 28	0,987288	0,974928	8,959
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 28	0,987045	0,974928	8,9695
ул. Голосова, 107,	0,985791	0,975134	7,3986
ул. Голосова, 107,	0,985939	0,97516	7,3722
ул. Голосова, 107,	0,985939	0,97516	7,3722
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 30,	0,985536	0,975134	9,7825
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 30,	0,985617	0,975134	9,8002
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 30,	0,985728	0,975135	9,825
ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф. ул. Баныкина, 30,	0,985906	0,975136	9,8658
ул. Мира, 93	0,998173	0,975198	19,7694
ОП_ЦТП-16	0,994702	0,974998	388,5504
ООО"Михалыч" ул. Мира, 107а	0,997522	0,976157	15,1905
ОП_ЦТП-19	0,995734	0,975259	256,6772
догово- ра:32239но.32257но.32637но.32326но.32421но.32420но. 32434но.ТЭ1810-00210. 32533но. 32488но. 32487но.32503но. 32530но. 32561но. 30408то. 32574но. 32640но. 32488но. 32590но. 32238но. 32487но ул. Кар- бышева, 12	0,996922	0,975494	77,2576
ООО"ФУД-С", ТЦ "Апельсин" ул. Мира, 113	0,997354	0,975494	68,901
ул. Баныкина, 16а	0,997637	0,975649	19,8137
ООО"Тол.Борковск.Центр" ул. Баныкина, 27	0,999137	0,975649	15,164
б-р Ленина, 23	0,998649	0,975649	77,4538
ТП-1 ул.Баныкина, 16	0,998914	0,975649	8,9507
ТП-3 ул.Баныкина, 16	0,991591	0,975523	9,1946
ТП-2 ул.Баныкина, 16	0,990446	0,975207	9,1148
ж.д. ул. Баныкина, 21	0,987505	0,975037	88,1699
ж.д. ул. Баныкина, 21А	0,987307	0,975062	59,4409
гостиница ул. Баныкина, 21Б	0,989275	0,976013	23,7288
ООО УК "ЖЭК" ул. Баныкина, 70	0,994463	0,97546	19,3845
ООО УК "ЖЭК" ул. Баныкина, 70	0,99451	0,97546	8,6052
ООО УК "ЖЭК" ул. Баныкина, 70	0,994592	0,97546	8,6428
ОП_ЦТП-18	0,997677	0,975594	302,9573
ул. Мира, 133	0,99503	0,97546	8,8193
ООО УК "ЖЭК" ул. Баныкина, 70	0,994571	0,97546	8,6085
МБУ д/с № 153 Олеся ул. Мира, 131	0,996518	0,97596	21,5827
ГСК60 Утес плюс ул. Мира, 133а	0,995123	0,97546	9,3969
торг Центр ул. Мира, 135	0,993799	0,97546	13,0393
ул. Мира, 133	0,994506	0,97546	8,8366

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира, 133	0,993988	0,97546	8,856
ТРЦ "Аэрохолл" ул. Баныкина, 74	0,995274	0,975494	200,2371
ул. Мира, 137	0,991109	0,974985	138,6858
Ж/д ул. Громовой, 20	0,928045	0,976253	34,9071
1 АО УК "Финансовые Бизнес Системы", ул. Матросова, 64,	0,924261	0,976312	2,2317
001 ЗАО "КВАНТ" ул. Матросова, 64	0,923949	0,976311	14,6594
Ж/д ул. Громовой, 18	0,928202	0,976311	6,8912
Ж/д ул. Громовой, 16	0,928145	0,976311	6,8905
Ж/д ул. Громовой, 14	0,928135	0,976311	6,8903
002 ИП Поморцев С.Л., ИП Худяков И.М., (Комсомолец) ул. Громовой, 20а	0,927205	0,975447	5,5737
Тир ул. Есенина 18,	0,92667	0,976315	12,297
Хозяйственный блок ул. Есенина, 18,	0,92667	0,976314	12,2661
Ж/д ул. Есенина, 16б	0,928545	0,976311	4,6582
ОП_ЦТП-14	0,927233	0,975649	470,5136
МУЗ Больница №4 ул. Механизаторов, 37	0,927104	0,976311	5,9685
001 МБУ "Лицей №60", ул. Есенина, 18	0,926668	0,976311	18,2199
Ж/д,001 ООО "Магазин № 29 "Овощи", ул. Механизаторов, 31	0,925964	0,976311	9,6312
Ж/д ул. Механизаторов, 9	0,925958	0,976311	28,7313
МУЗ Больница №4 ул. Механизаторов, 37	0,927086	0,976311	5,1087
МУЗ Больница №4 ул. Механизаторов, 37	0,927082	0,976311	5,1129
МУЗ Больница №4 ул. Механизаторов, 37	0,927072	0,976311	5,1253
МУЗ Больница №4 ул. Механизаторов, 37	0,927024	0,976311	5,1941
МУЗ Больница №4 ул. Механизаторов, 37	0,926999	0,976311	5,2425
МУЗ Больница №4 ул. Механизаторов, 37	0,926974	0,976311	5,3133
МУЗ Больница №4 ул. Механизаторов, 37	0,926974	0,976315	5,3773
001 МБУ "Лицей №60", ул. Есенина, 18	0,926668	0,976311	18,2199
001 МБУ "Лицей №60", ул. Есенина, 18	0,926668	0,976311	18,2199
Ж/д ул. Механизаторов, 29	0,926062	0,976313	5,6911
Ж/д ул. Механизаторов, 29	0,926062	0,976314	5,6455
Жилой дом ул. Есенина, 10	0,928508	0,976315	5,7118
Жилой дом с адм. помещениями ул. Есенина, 14	0,928373	0,976317	16,8046
Жилой дом ул. Есенина, 16	0,928373	0,976318	16,8152
Жилой дом ул. Есенина, 12	0,928359	0,976311	24,3223
Жилой дом ул. Есенина, 4	0,928465	0,976314	6,2041
Жилой дом ул. Есенина, 6	0,92838	0,976311	37,0051
Жилой дом с адм. помещениями ул. Есенина, 8	0,928508	0,976311	6,8697
001 МБУ детский сад №170 "Дружба", ул. Коммунистическая, 11	0,928516	0,976319	18,4581
Жилой дом ул. Механизаторов, 17	0,92845	0,976311	5,7498
Жилой дом ул. Механизаторов, 17	0,928446	0,976311	5,7524
Жилой дом ул. Механизаторов, 17	0,928443	0,976311	6,2817
Жилой дом ул. Механизаторов, 17	0,928439	0,976311	6,2854
Жилой дом ул. Есенина, 4	0,928465	0,976317	6,2735
Жилой дом с адм. помещениями ул. Есенина, 8	0,928509	0,976311	5,0316
Жилой дом ул. Есенина, 4	0,928465	0,976315	6,2165
Жилой дом ул. Есенина, 10	0,928508	0,976316	5,7307
Жилой дом ул. Есенина, 4	0,928465	0,976316	6,2354

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Жилой дом ул. Есенина, 10	0,928508	0,976317	5,7692
Ж/д ул. Механизаторов, 29	0,926062	0,976312	5,5962
Ж/д ул. Есенина, 16б	0,928546	0,976311	4,6391
001 ООО ТОЦ "СОЛНЕЧНЫЙ", 001 ООО "Агроторг-Самара", ж/д ул. Механизаторов, 11/19	0,928068	0,976311	20,767
Жилой дом ул. Механизаторов, 11а, 11а	0,928568	0,976311	21,3497
Жилой дом ул. Механизаторов, 7	0,928395	0,976311	37,2036
Жилой дом с адм. помещениями ул. Механизаторов, 15	0,928424	0,976311	37,1146
Жилой дом ул. Механизаторов, 5	0,928184	0,976311	7,9302
001 МБУ детский сад № 167"Долянка", ул. Механизаторов, 23	0,926706	0,976314	8,9429
003 ОАО "Тольяттиазот" ул. Механизаторов, 25а	0,928138	0,976311	13,4665
Жилой дом ул. Механизаторов, 25	0,928135	0,976311	35,4442
Ж/д ул. Механизаторов, 19	0,928068	0,976314	34,0391
ОП_ЦТП-18	0,927233	0,975606	845,4839
Ж/д ул. Есенина, 16б	0,928545	0,976311	4,6467
Жилой дом ул. Механизаторов, 17	0,928436	0,976311	6,2904
Жилой дом ул. Механизаторов, 17	0,928432	0,976311	6,2963
Жилой дом ул. Механизаторов, 17	0,928429	0,976311	6,3039
Жилой дом ул. Механизаторов, 17	0,928425	0,976311	6,3161
Жилой дом ул. Механизаторов, 17	0,928421	0,976311	6,3387
Жилой дом ул. Механизаторов, 3	0,927869	0,976311	6,0444
Жилой дом ул. Механизаторов, 5	0,928182	0,976311	7,9513
Жилой дом ул. Механизаторов, 3	0,927868	0,976311	6,0851
Жилой дом ул. Механизаторов, 5	0,928182	0,976311	7,9444
Жилой дом ул. Механизаторов, 5	0,92818	0,976311	7,9645
Жилой дом ул. Механизаторов, 5	0,92818	0,976311	7,993
Жилой дом ул. Механизаторов, 5	0,928178	0,976311	8,007
ОП_ЦТП-9	0,927233	0,975649	457,14
ОП_ЦТП-8	0,927233	0,975649	614,2814
ОП_ЦТП-10	0,927233	0,975649	566,4723
002 ГАОУ СПО ТТТиХО, ул. Матросова, 37	0,927675	0,976311	37,6598
5 ГАПОУ ТКСТП, ул. Матросова, 33	0,927573	0,976311	7,3621
001 МБУ ДО СДЮСШОР № 12 "Лада", ул. Матросова, 37а ул. Матросова 37а,	0,927677	0,976311	1,1111
001 ГАОУ СПО ТТТиХО, ул. Матросова, 35 ул. Матросова 35,	0,927627	0,976312	8,3227
001 ООО"Спец", ул. Матросова д. 35А ул. Матросова 35а,	0,927677	0,976325	1,2808
Лицей №6 ул. Мурысева, 60	0,927948	0,976311	35,918
Автосервис ул. Л.Чайкиной, 40	0,927403	0,976311	3,3425
Администр. здание ул. Мурысева, 69а	0,926241	0,976314	6,659
Жилой дом с адм. помещениями ул. Мурысева, 69	0,926241	0,976315	8,6269
Гор.больн №4 морг ул. Матросова 19г,	0,927065	0,976311	1,9705
Гор больн №4 гараж ул. Матросова 19б,	0,927055	0,976311	1,5711
Администр. здание ул. Матросова 19а,	0,926986	0,976312	9,3312
002 ГКУ СО "ГУСЗН Центрального округа", ул. Матросова, 19Д ул. Матросова 19д,	0,926953	0,976312	6,6254
001 ГБУ СО "СОЦ "Преодоление", Администр. здание ул. Матросова 19е,	0,926953	0,976312	3,2055

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Поликлиника № 4 Медицинское учреждение ул. Матросова, 19	0,926914	0,976311	24,1607
Жилой дом с адм. помещениями ул. Матросова/ул. Мурысева, 15а/73	0,927897	0,976311	35,6573
Жилой дом ул. Матросова, 21а	0,927354	0,976311	4,5377
Жилой дом ул. Матросова, 21а	0,92734	0,976311	4,5378
Лицей №6 ул. Мурысева, 60	0,927948	0,976311	35,9227
Жилой дом с адм. помещениями ул. Мурысева, 73	0,928037	0,976311	7,3052
Жилой дом с адм. помещениями ул. Мурысева, 73	0,928037	0,976311	7,3119
Жилой дом с адм. помещениями ул. Мурысева, 69	0,926241	0,976316	8,6386
Жилой дом с адм. помещениями ул. Мурысева, 69	0,926241	0,976317	8,6707
Жилой дом ул. Матросова, 21а	0,927326	0,976311	4,5376
Жилой дом ул. Матросова, 21а	0,927347	0,976311	4,5378
Жилой дом ул. Матросова, 21а	0,927333	0,976311	4,5376
ж/д, 001 ЗАО "Электрон", ул. Чайкиной, 52	0,924832	0,976267	55,168
техподполье ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,925114	0,976267	11,0466
скорая помощь ул. Матросова, 19 стр.1	0,926918	0,976318	6,5474
Администр. здание хлебзавод ул. Матросова, 13	0,927088	0,976312	19,6905
Жилой дом ул. Матросова, 15	0,925143	0,976267	68,3005
Жилой дом ул. Матросова, 23	0,923336	0,976311	34,6428
Жилой дом ул. Матросова, 23	0,923344	0,976311	34,5191
Жилой дом ул. Матросова, 21	0,923772	0,976311	8,1155
Жилой дом, 008 ОАО "Тольяттиазот", ул. Матросова, 27а ул. Матросова, 27	0,925856	0,976311	30,4567
ж/д ул. Матросова, 28	0,924803	0,976267	17,247
ж/д ул. Матросова, 30	0,924662	0,976268	16,8662
ж/д ул. Л.Чайкиной, 50	0,924651	0,976267	11,7913
досугового центра ул. Матросова, ул. Л.Чайкиной юго-западнее пересечения,	0,900513	0,975443	51,3048
м-н "Пеликан" ул. Матросова, 32	0,895485	0,974967	13,037
Жилой дом ул. Л.Чайкиной, 46	0,925878	0,976311	21,837
Жилой дом, 001 АКБ "Тольяттихимбанк"(ЗАО), 001 Алифанова Л.И., ул. Матросова, 25	0,925856	0,976311	24,6575
ОАО "Сбербанк России" ул. Матросова, 21б	0,927375	0,976311	5,5117
Медицинское учреждение ул. Матросова, 17,	0,927072	0,976324	1,975
техподполье ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,925139	0,976267	11,0483
ж/д ул. Матросова, 30	0,924661	0,976268	16,8706
ж/д ул. Матросова, 30	0,924661	0,976268	16,8873
ж/д ул. Матросова, 30	0,924663	0,976268	16,9302
ж/д ул. Л.Чайкиной, 50	0,924644	0,976267	11,7927
ж/д ул. Л.Чайкиной, 50	0,924638	0,976267	11,7981
ж/д ул. Л.Чайкиной, 50	0,924632	0,976267	8,8849
ж/д ул. Л.Чайкиной, 50	0,924626	0,976267	8,893
ж/д ул. Л.Чайкиной, 50	0,924621	0,976267	8,9038
ж/д ул. Л.Чайкиной, 50	0,924617	0,976267	8,9188
ж/д ул. Л.Чайкиной, 50	0,924614	0,976267	8,9423
ж/д ул. Л.Чайкиной, 50	0,924615	0,976267	8,9883
Жилой дом ул. Матросова, 21	0,923765	0,976311	8,1198
Жилой дом ул. Матросова, 21	0,923758	0,976311	8,1261
Жилой дом ул. Матросова, 21	0,92375	0,976311	8,1346

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Жилой дом ул. Матросова, 21	0,923743	0,976311	8,1454
Жилой дом ул. Матросова, 21	0,923736	0,976311	8,1598
Жилой дом ул. Матросова, 21	0,923729	0,976311	8,1829
Жилой дом ул. Матросова, 21	0,923722	0,976311	8,228
3 ФГКУ"31 отряд ФПС по СО", ул. Громовой, 29	0,925433	0,976311	9,3933
001 ЗАО "ПОЛИОР", 001 ЗАО "Глобус", ул. Громовой, 37	0,927827	0,976311	12,3237
001 ООО "Синтон", АкронПлюс, ул. Громовой, 31. 31в	0,928167	0,976311	61,0809
001 ЗАО "ТАНДЕР", ул. Громовой, 31б. 33	0,928356	0,976311	87,3279
ООО фирма "СИЭГЛА", ООО "Альянс Актив" ООО ТЭКО Фильтр, ул. Громовой, 31. 31в. 33. 33а	0,928043	0,976311	121,0421
ул. Громовой, 37. 37а	0,949521	0,976311	108,0158
Производственные базы ул. Громовой, 45	0,948135	0,976311	29,9224
ул. Громовой, 35. 39	0,962013	0,976311	385,1613
Ж/д ул. Л.Чайкиной, 91	0,916675	0,976267	17,713
Ж/д ул. Ярославская, 45	0,916409	0,976273	17,8273
003 МБУ детский сад № 69 "Веточка", ул. Ярославская, 47	0,916625	0,976267	16,5432
002 МБОУ гимназия № 39 "Классическая", ул. Громовой, 42а	0,916587	0,976267	41,1151
Ж/д ул. Л.Чайкиной, 89	0,916655	0,97627	17,7198
Ж/д ул. Ярославская, 37	0,916459	0,976267	30,082
Ж/д ул. Ярославская, 43	0,916398	0,976268	17,7444
Ж/д ул. Ярославская, 33	0,916643	0,976267	17,8284
Ж/д, 001 ООО КПФ "Аура", ул. Ярославская, 31	0,916664	0,976267	19,1327
Ж/д ул. Ярославская, 41	0,916412	0,976273	5,8385
Ж/д ул. Ярославская, 41	0,916426	0,976274	5,8708
Ж/д ул. Ярославская, 41	0,916426	0,976274	5,8708
001 ЧОУ ВО "СаГА", ул. Л.Чайкиной, 87	0,916702	0,976274	16,614
ЗАО "СТО Комсомольская" ул. Громовой, 54	0,928581	0,976311	44,9111
Ж/д ул. Ярославская, 39	0,916419	0,976272	5,8541
Ж/д ул. Ярославская, 39	0,916419	0,976272	5,8541
Ж/д ул. Ярославская, 35	0,916429	0,976267	19,6234
Ж/д ул. Ярославская, 39	0,916404	0,976271	5,8216
ЗАО "СТО Комсомольская" ул. Громовой, 54	0,928581	0,976311	44,9111
ООО "Комсомольский рынок", 001 ООО "Волжское", 001 ООО "Гидродинамика" 001 ООО Купаж, Костенкова ул. Громовой, 54а.в	0,947114	0,976311	15,1992
ж/д ул. Л.Чайкиной, 68	0,92583	0,976267	10,737
ж/д ул. Л.Чайкиной, 68	0,925887	0,976267	8,9956
ж/д ул. Л.Чайкиной, 68	0,92572	0,976267	10,8406
ж/д ул. Л.Чайкиной, 68	0,92579	0,976267	10,7561
ж/д ул. Л.Чайкиной, 68	0,92591	0,976267	8,9184
ж/д ул. Л.Чайкиной, 68	0,925752	0,976267	10,7843
ж/д ул. Л.Чайкиной, 68	0,925916	0,976267	8,9383
ж/д ул. Л.Чайкиной, 68	0,925871	0,976267	10,7238
техподполье ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,92509	0,976267	11,0464
техподполье ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,92495	0,976267	11,0892
техподполье ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,924929	0,976267	11,1185
техподполье ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,924913	0,976267	11,1766

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
техподполье ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,925018	0,976267	11,056
техподполье ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,924994	0,976267	11,0623
ж/д ул. Л.Чайкиной, 85	0,916259	0,976267	2,0848
Жилой Дом ул. Л.Чайкиной, 66	0,926195	0,976267	11,0027
ОП_ЦТП-5	0,926997	0,975606	387,7054
ж/д ул. Л.Чайкиной, 68	0,925952	0,976267	8,91
пристрой к ж/д ОАО "Тольяттиазот" ул. Л.Чайкиной, 66	0,926215	0,976267	11,1744
ж/д ул. Л.Чайкиной, 62	0,925852	0,976267	8,3762
д/с №135 "Рябинка" ул. Л.Чайкиной, 60	0,925768	0,976273	14,2922
ж/д ул. Ярославская, 23	0,92619	0,976267	8,6193
ОП_МТК-14/3	0,903698	0,975606	1383,674
техподполье ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,925066	0,976267	11,0482
ж/д ул. Матросова, 22	0,925061	0,976273	6,329
техподполье ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,924971	0,976267	11,0695
ж/д ул. Матросова, 24	0,924984	0,976268	6,3314
ж/д ул. Ярославская, 29	0,925433	0,976089	12,9051
ж/д ул. Ярославская, 21	0,926134	0,976267	8,7088
ж/д ул. Ярославская, 27	0,925415	0,976089	11,7127
ж/д ул. Матросова, 24	0,924976	0,976268	6,2813
ж/д ул. Матросова, 24	0,924978	0,976268	6,295
ж/д ул. Матросова, 24	0,92498	0,976268	6,3153
ж/д ул. Матросова, 22	0,925057	0,976272	6,3129
ж/д ул. Матросова, 22	0,925053	0,976271	6,2934
ж/д ул. Матросова, 22	0,92505	0,97627	6,2814
ж/д ул. Л.Чайкиной, 85	0,916241	0,976267	2,0871
ж/д ул. Л.Чайкиной, 85	0,916241	0,976267	2,0884
ООО ТД "Тольяттинский" ул. Л.Чайкиной, 85	0,916423	0,976267	19,4154
ж/д ул. Л.Чайкиной, 85	0,916254	0,976267	2,0958
ж/д ул. Л.Чайкиной, 85	0,916253	0,976267	2,1102
ж/д ул. Л.Чайкиной, 85	0,916259	0,976267	2,1316
ж/д ул. Л.Чайкиной, 85	0,916285	0,976267	2,1733
ООО Универмаг "Комсомольский" ул. Л.Чайкиной, 85	0,916332	0,976267	5,8317
ООО Универмаг "Комсомольский-2" ул. Л.Чайкиной, 85	0,916418	0,976267	14,3106
Жилой Дом ул. Л.Чайкиной, 66	0,926197	0,976267	11,0217
Жилой Дом ул. Л.Чайкиной, 66	0,926203	0,976267	11,0629
ж/д ул. Л.Чайкиной, 62	0,925744	0,976267	8,4331
ж/д ул. Л.Чайкиной, 62	0,925962	0,976267	8,3345
ж/д ул. Ярославская, 23	0,926175	0,976267	8,6369
ж/д ул. Ярославская, 21	0,926143	0,976267	8,6863
жилой дом ул. Ярославская, 10	0,922606	0,976267	7,5161
жилой дом ул. Ярославская, 10	0,922604	0,976267	7,5216
жилой дом ул. Ярославская, 10	0,922602	0,976267	7,5288
жилой дом ул. Ярославская, 10	0,922604	0,976267	7,5462
ФНС ул. Ярославская, 27а	0,928577	0,976311	18,9493
ж/д ул. Ярославская, 25	0,926136	0,976267	6,3561
ж/д ул. Ярославская, 25	0,926141	0,976267	6,376
ж/д ул. Ярославская, 25	0,92615	0,976267	6,4157

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
009 МКУ г.о.Тольятти"ЦХТО",001 ОАО ПО КХ г.о. Тольятти (гараж на 5 легк. а/м МПТС, здание ТПТС) ул. Л.Чайкиной, 74	0,912864	0,976271	12,2463
Бондаренко С. Ю., ул. Ярославская, 12	0,928499	0,97631	11,0174
001 ЗАО "Стройснаб", 001 ООО Булгакова С.Е., 001 Бондаренко С. Ю., ул. Ярославская, 12	0,922594	0,976267	162,0734
ж/д ул. Ярославская, 25	0,926134	0,976267	6,3434
жилой дом ул. Ярославская, 10	0,922607	0,976267	7,5107
Трехподъездный жилой дом ул. Л.Чайкиной, 70а	0,91728	0,976267	15,5051
ОАО "Союзнеруд",ООО КФ "ТНПС",	0,911066	0,975606	143,5015
ОО "ВДПО",001 ООО "Ко001 ООО "Компания СИС", (2) ул. Громовой, 56	0,964744	0,976311	62,7488
ОО "ВДПО",001 ООО "Ко001 ООО "Компания СИС", (3) ул. Громовой, 56	0,964692	0,976311	62,7546
ОО "ВДПО",001 ООО "Ко001 ООО "Компания СИС", (4) ул. Громовой, 56	0,96464	0,976311	62,7628
ОО "ВДПО",001 ООО "Ко001 ООО "Компания СИС", (5) ул. Громовой, 56	0,964588	0,976311	62,7736
ОО "ВДПО",001 ООО "Ко001 ООО "Компания СИС", (6) ул. Громовой, 56	0,964565	0,976311	62,7911
ОО "ВДПО",001 ООО "Ко001 ООО "Компания СИС", (1) ул. Громовой, 56	0,964797	0,976311	62,7456
ул.Громовой,60,62,66,72	0,94598	0,975649	24,7036
МП "Тольяттинское троллейбусное управление" ул. Громовой, 55,	0,936452	0,976311	179,2584
ОАО "Трансаммиак" ул. Громовой, 57,	0,935247	0,976311	127,1556
ул. Куйбышева, 16	0,918805	0,97611	5,3451
ул. Куйбышева, 14	0,918757	0,976311	6,382
жилой дом ул. Куйбышева, 12	0,92155	0,976311	5,543
ул. Куйбышева, 16	0,918949	0,976311	5,345
ул. Куйбышева, 14	0,918846	0,976311	5,8388
ул. Куйбышева, 14	0,918779	0,976311	6,3573
ЗАО "УК ЖКХ" Майский пр-д, 5	0,921204	0,97596	9,9752
ЗАО "УК ЖКХ" Майский пр-д, 5	0,920995	0,975649	10,1318
ул. Куйбышева, 16	0,918971	0,976311	5,2954
ул. Куйбышева, 14	0,918868	0,976311	5,8303
ул. Куйбышева, 14	0,918801	0,976311	5,8589
ул. Куйбышева, 16	0,918847	0,976149	5,3378
жилой дом ул. Куйбышева, 12	0,921549	0,976311	5,5626
ул. Куйбышева, 14	0,918824	0,976311	5,8479
ул. Куйбышева, 14	0,918735	0,976311	6,4312
, ТольяттиТрансМагистраль ул. Громовой, 51,53,	0,936934	0,976311	109,3882
жилой дом ул. Куйбышева, 12	0,921551	0,976311	5,534
ул. Куйбышева, 16	0,918605	0,97596	5,4436
ул. Куйбышева, 14	0,91889	0,976311	5,8236
МУСБО г. Тольятти "Лазурное" Майский пр-д, 1	0,920943	0,975656	32,0833
Каретный ряд ул.Магистральная, 3	0,941762	0,976321	16,6761
ул. Железнодорожная, 1,3а	0,937846	0,976311	27,4712
Майский пр-д, 11	0,921175	0,975649	8,1205
ул. Куйбышева, 18	0,918835	0,975738	5,6266
ул. Куйбышева, 18	0,91892	0,97596	5,568

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Куйбышева, 18	0,918834	0,97596	5,5753
ул. Куйбышева, 18	0,918877	0,97596	5,5722
ул. Куйбышева, 18	0,918884	0,975649	5,3434
Майский пр-д, 7б	0,925449	0,976311	6,7108
ул. Куйбышева, 18	0,918926	0,975649	5,3401
ул. Куйбышева, 18	0,918843	0,975649	5,6572
Майский пр-д, 7б	0,925448	0,976311	6,7163
школа №11 Майский пр-д, 7	0,921592	0,976311	15,0183
школа №11 Майский пр-д, 7	0,921592	0,976311	17,5119
ул. Куйбышева, 18	0,9188	0,975649	5,6597
Майский пр-д, 7б	0,925447	0,976311	6,7169
Майский пр-д, 7б	0,92545	0,976311	6,707
школа №11 Майский пр-д, 7	0,921636	0,976311	14,3639
обобщенный №8	0,9209	0,975649	553,1571
Майский пр-д, 7а	0,92019	0,976313	18,2062
ул. Куйбышева, 18	0,918968	0,975649	5,3382
ООО "ЭДЕН" ул. Куйбышева, 18а	0,91941	0,976111	3,7151
ЗАО "УК ЖКХ" Майский пр-д, 5	0,92099	0,975649	10,4472
ЗАО "УК ЖКХ" Майский пр-д, 5	0,920989	0,975649	10,4413
Майский пр-д, 11	0,921106	0,975649	8,1482
Майский пр-д, 9	0,921787	0,976311	5,9463
Майский пр-д, 9	0,92178	0,976311	5,9528
Майский пр-д, 11	0,921157	0,975649	8,1251
Майский пр-д, 11	0,921122	0,975649	8,1388
Майский пр-д, 11	0,921083	0,975649	8,1923
Майский пр-д, 9	0,921794	0,976311	5,9274
Майский пр-д, 9	0,921773	0,976311	6,0114
Майский пр-д, 11	0,921194	0,975649	8,1161
Майский пр-д, 11	0,921138	0,975649	8,1301
Майский пр-д, 11	0,921092	0,975649	8,1624
Майский пр-д, 9	0,921794	0,976311	5,9633
Майский пр-д, 9	0,921801	0,976311	5,9114
Майский пр-д, 64	0,9093	0,97611	30,9365
Майский пр-д, 62	0,909054	0,97611	30,9363
Майский пр-д, 66	0,909189	0,97611	30,9363
Майский пр-д, 68	0,90901	0,975999	31,458
Майский пр-д, 11	0,921212	0,975649	8,112
Майский пр-д, 15	0,921273	0,975959	14,5266
Майский пр-д, 13	0,921241	0,975959	14,5266
Учебный центр ул. Л.Толстого, 38а	0,999382	0,975801	16,1684
Отдел ГИБДД ул. Л.Толстого, 39	0,998278	0,975577	123,9212
ООО "ЗСК" ул. Л.Толстого, 33	0,999614	0,976157	111,1436
ФЛ Пашков М.И. ул. Ломоносова, 57	0,999522	0,976007	6,9494
ООО "ВКС" произв.база Тупиковый пр-д, 3	0,999726	0,976104	40,5308
"Промгидроремонт" ул. Новозаводская, 25б	0,999574	0,97613	21,5243
Инженерный корпус СК ул. Новозаводская, 8	0,99913	0,976078	263,1003
б-р 50 лет Октября, 44	0,99794	0,975545	5,5972
Д/С №50 "Березка" б-р 50 лет Октября, 40	0,998214	0,975625	23,4351
ВоКС,... б-р 50 лет Октября, 46	0,997108	0,975583	8,7224

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ЗАО "Тольяттиконсалтинг" б-р 50 лет Октября, 48	0,996677	0,975581	5,6607
б-р 50 лет Октября, 44	0,998064	0,975545	6,2602
б-р 50 лет Октября, 44	0,99838	0,975621	5,6595
б-р 50 лет Октября, 28	0,999085	0,975647	18,0679
б-р 50 лет Октября, 57	0,998569	0,975691	15,1052
б-р 50 лет Октября, 59	0,998555	0,975689	20,3122
МБОУ СШ №3 б-р 50 лет Октября, 61	0,999662	0,976147	73,4145
б-р 50 лет Октября, 30	0,999134	0,975649	15,0269
б-р 50 лет Октября, 32	0,99908	0,975649	14,3273
б-р 50 лет Октября, 34	0,99908	0,975659	15,1607
б-р 50 лет Октября , 65	0,998316	0,975688	14,2931
б-р 50 лет Октября , 63	0,999462	0,976162	6,4189
б-р 50 лет Октября , 36	0,99877	0,975721	10,8913
Тех училище № 46, универсальный учебный корпус ул. Победы, 7	0,998866	0,976309	57,563
Тех училище № 46, мастерские ул. Победы, 7	0,998864	0,976309	9,7575
Тех училище № 46, хоз. корпус ул. Победы, 7	0,998864	0,976316	3,4516
Тех училище № 46, тир ул. Победы, 7б	0,998348	0,976003	3,1765
ул. Победы, 5	0,997586	0,975545	23,239
Тех училище № 46, универсальный общественно-бытовой корпус ул. Победы, 7	0,998848	0,976309	18,8177
б. 50 лет Октября д.77 ул. Победы/б-р 50 лет Октября, 2а	0,997023	0,975545	13,901
б-р 50 лет Октября, 73	0,997768	0,975545	16,9106
ООО "ПЖРТ сервис" б-р 50 лет Октября , 73а	0,998947	0,975647	12,1524
ул. Победы, 9	0,99596	0,975619	14,2166
б-р 50 лет Октября , 65а	0,997921	0,975582	14,8537
ул. Октябрьская, 1	0,99823	0,975692	16,5079
б-р 50 лет Октября, 65б	0,999136	0,976001	2,3103
б-р 50 лет Октября, 67	0,998164	0,975587	14,9635
б-р 50 лет Октября , 69	0,999147	0,975648	15,1475
б-р 50 лет Октября , 71	0,99845	0,975691	15,0131
ИП Иванов Д.А. б-р 50 лет Октября , 75	0,998109	0,975581	4,7641
б-р 50 лет Октября , 42	0,998102	0,975585	10,6128
б-р 50 лет Октября , 38	0,998577	0,975648	19,4185
ИП Ушкин В.И. б-р 50 лет Октября , 75	0,999309	0,976	2,3467
АО "Вентиляция" б-р 50 лет Октября, 52	0,999163	0,975999	6,2682
ПК "Умелец" б-р 50 лет Октября, 54	0,999731	0,97615	1,4089
ООО "Поликон", ИП Герасимов б-р 50 лет Октября, 52, 52а	0,997754	0,975619	8,3781
ООО "ВКС" б-р 50 лет Октября, 50	0,99662	0,975581	178,4505
Союз-Премьера б-р 50 лет Октября, 58	0,999103	0,975998	16,1919
ООО "Ремстрой", ООО "Прага", ООО "Магва", ООО "РДЦ", ООО "Комбинат питания", ООО "Панорама" ул. Новозаводская, 10. 10а. 10г	0,999462	0,976309	83,3989
ООО "Гаромис" ул. Новопромышленная/Новозаводская, 12.14/16	0,999147	0,975647	18,6423
ОАО"Ростелеком " ул. Радищева, 10а	0,999045	0,975958	70,0364
СТО" ЦЕНТРАЛЬНАЯ" б-р 50 лет Октября , 79	0,999818	0,976309	81,5485
ГСК-38 "Виразж" б-р 50 лет Октября , 75а	0,999115	0,975647	21,0368

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ООО "СТРОЙТРАНС" АТП-3 ул. Новозаводская, 10а	0,997039	0,975444	64,9669
ОАО "Волгоцеммаш"(1 в) ул. Новозаводская, 55	0,997094	0,975444	3529,47
ООО ПФ "Термо и К" ул. Новозаводская, 8е	0,998535	0,975588	28,959
ФЛ Копыл А.О. ул. Ларина, 144	0,999641	0,975986	9,6553
ЗБСК цех № 1 ул. Новозаводская, 37	0,998112	0,975505	5,3465
Тольяттинское управление министерства образования и науки Самарской области Октябрьская, 32а	0,999707	0,976314	9,1681
д/с №104 "Соловушка" ул. Шлютова , 130	0,999531	0,976147	15,269
ул. Победы , 13	0,996238	0,975812	15,6078
ул. Победы , 15	0,996388	0,975999	15,4003
ул. Победы , 17	0,996494	0,976006	16,5728
ул. Победы, 11	0,996532	0,975649	14,2956
ООО УК "Стандарт ЖКХ" ул. Победы, 12	0,997671	0,975967	12,083
ОАО"УК № 5" жилой фонд ул. Победы, 14	0,997165	0,975552	13,6596
ул. Комсомольская, 82	0,994563	0,975469	41,8573
ОП_ТК-V-30/5	0,996694	0,97493	352,0593
ЖСК № 13 жилой фонд ул. Горького, 51	0,999174	0,975647	21,2035
МБУ д/с №46 "Игрушка" ул. Горького, 49	0,997922	0,975288	14,8256
МБОУДОД ДОО(П)Ц"Венец" ул. Горького, 47	0,998165	0,975383	3,8816
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Горького, 45	0,998071	0,975327	12
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Октябрьская, 78	0,998565	0,975531	11,1609
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Октябрьская, 76	0,998826	0,975659	11,17
Госсанэпиднадзор н.п. ул. Октябрьская, 59	0,99793	0,975322	19,5957
ТСЖ"Жилищн.кондом"ж.ф. ул. Горького, 53	0,998464	0,975649	21,3803
многоквартирный жилой дом ул. Горького, 43	0,997834	0,975288	45,4384
Жилой дом ул. Победы, 27	0,995707	0,975649	29,9808
ОП_ТК-V-30/10	0,996624	0,97493	276,1905
ул. Октябрьская, 80	0,994561	0,975469	42,5701
МБУЗ гор.п-ка № 2 ул. Горького, 61	0,997116	0,974977	14,4799
ООО "УК №3" жилой фонд ул. Горького, 59	0,997871	0,975536	13,4968
Инд.Пед.Колледж (жильё) ул. Победы, 26	0,998485	0,975647	11,3159
ООО УК "Стандарт ЖКХ" ул. Новопромышленная, 15	0,996786	0,974978	16,4242
ООО УК "Стандарт ЖКХ" ул. Новопромышленная, 15	0,996603	0,975096	16,4585
ООО УК "Стандарт ЖКХ" ул. Новопромышленная, 13	0,996602	0,975384	15,6327
ООО УК "Стандарт ЖКХ" ул. Новопромышленная, 11	0,996431	0,975288	15,6101
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Новопромышленная, 9	0,996722	0,975386	15,7188
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Горького, 57	0,997345	0,974977	26,395
ЖСК 12 жилой фонд ул. Горького, 55	0,998464	0,975651	21,2016
ООО"Т.азот" жилой дом ул. Победы, 16	0,996936	0,97553	13,2849
ЗАО УКЖКХ жилой фонд ул. Горького, 92	0,996337	0,975093	13,3153
ЗАО УКЖКХ жилой фонд ул. Горького, 92	0,996282	0,975093	13,325
ЗАО УКЖКХ жилой фонд ул. Горького, 92	0,996783	0,975383	13,3415
ООО ПМО и РТ Феликс ул. Победы, 22	0,997155	0,97553	2,9725
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Победы, 20	0,997704	0,975961	2,7975
ООО УК "Стандарт ЖКХ" ул. Победы, 18	0,996764	0,975384	11,4883
ООО "Торгтранс " ул. Победы, 8	0,998128	0,975584	14,9227
фирма"Михалыч" ул. Новозаводская, 47. 49. 51. 51а/186	0,999001	0,975863	186,8326
ОПТ ОПТ,	0,998192	0,975647	969,2172
ФЛ Кривохижин А.П. ул. Новопромышленная, 18	0,997872	0,97547	4,9684

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Пожарная часть ВЦМ, заправка ул. Новозаводская, 55б	0,999183	0,975838	6,4959
ОАО"ВЦМ" 2 ввод ул. Новозаводская, 56	0,999083	0,975863	519,5546
Новозаводская 55 ул. Новозаводская, 55	0,999142	0,975839	10,8308
ООО "УСР" ул. Новозаводская, 55а	0,999138	0,975838	17,0681
гостиница "Азот" ул. Победы, 40	0,996335	0,975267	10,769
МУ Департ ЖКХ жилой фонд Молодежный б-р, 36	0,997158	0,974908	18,2902
МУ Департ ЖКХ жилой фонд Молодежный б-р, 38	0,996776	0,974844	13,552
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Победы, 37а	0,996955	0,974846	15,2214
ОП_ТК-37/4	0,996418	0,974899	848,1782
МУ Департ ЖКХ жилой фонд Молодежный б-р, 32	0,998508	0,975649	16,2164
МБУ СОШ № 13 Молодежный б-р, 28	0,997935	0,975858	33,0794
МУ Департ ЖКХ жилой фонд Молодежный б-р, 26	0,996019	0,97483	17,0172
ТСЖ"Молодёжный" жил.ф. Молодежный б-р, 30	0,998008	0,97565	16,9322
ИП Иванова Т.И. Молодежный б-р, 30а	0,995939	0,975315	3,0941
МУ Департ ЖКХ жилой фонд Молодежный б-р, 34	0,997044	0,975651	15,277
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Победы, 37	0,994813	0,97489	15,7768
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Победы, 35	0,996838	0,975649	9,4936
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Комсомольская, 145	0,995261	0,975198	15,3888
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Комсомольская, 143	0,995685	0,975398	13,5936
МБУ д/с № 45"Яблонька" ул. Комсомольская, 141	0,995438	0,975092	18,1796
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Комсомольская, 133	0,996223	0,97586	10,3919
ООО "Квартет Б" ул. Комсомольская, 131	0,99491	0,975084	3,7128
Детсад № 44, нач.школа ул. Комсомольская, 127	0,995249	0,975319	13,4354
ФБУ ГУИН КП 1 ул. Комсомольская, 129	0,994723	0,975083	11,4538
Финстрой - Сервис ул. Победы , 29	0,995977	0,975649	84,3281
ООО "ДЖКХ" ул. Победы, 33	0,995509	0,975313	15,3957
Жилой дом ул. Победы, 31	0,996136	0,975649	40,7789
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Комсомольская, 139	0,994738	0,974831	15,0043
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Комсомольская, 137	0,994611	0,97483	15,2005
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Комсомольская, 135	0,994564	0,97483	15,2448
МУ Департ ЖКХ жилой фонд Молодежный б-р, 22	0,995986	0,97483	27,8334
Жилой дом ул. Победы, 29а	0,995489	0,975541	12,7115
ул. Комсомольская, 84	0,994983	0,975382	42,18
Финстрой - Сервис ул. Комсомольская, 84Б	0,995423	0,975382	24,4907
ул. Комсомольская, 78	0,996301	0,975657	9,9497
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Победы, 38	0,998983	0,975651	11,5509
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Новопромышленная, 23а	0,998953	0,975959	9,1554
Индустр.педагог.колледж ул. Победы, 34	0,99802	0,97555	8,9245
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Новопромышленная, 17	0,997065	0,975092	22,301
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Новопромышленная, 19	0,996928	0,975093	18,0037
Регистрац.палата. ж.дом ул. Новопромышленная, 21	0,997422	0,975647	49,4244
ГБУЗ СО "ТНД" ул. Победы, 28	0,99755	0,975384	10,7738
ОАО ТПИИ ул. Новопромышленная/Новозаводская, 20. 22/57в	0,999239	0,975958	183,8185
СТО "Инкомсервис" ул. Новозаводская, 14а	0,999888	0,976309	30,2717
Дет.сад № 84 ул. Комсомольская, 155	0,997745	0,975182	17,1715
МУЗ ГKB № 1 ул. Комсомольская, 153	0,998739	0,975649	15,6416

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
МБУиК "Тол.филармония" ул. Победы, 42	0,999009	0,975649	54,3842
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Победы, 38а	0,99518	0,974961	15,3718
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Комсомольская, 151	0,998935	0,975649	15,7274
Индустр.педагог.колледж ул. Победы, 32	0,997586	0,97539	8,8179
Индустр.педагог.колледж ул. Победы, 30	0,997602	0,97539	8,8246
Индустр.педагог.колледж ул. Победы, 36	0,99803	0,97555	8,9309
Жилой дом ул. Победы, 31а	0,994938	0,975331	12,1283
ОП_ЦТП-4	0,996843	0,974931	580,7583
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Новопромышленная, 25	0,996976	0,974929	24,5902
ОП_ЦТП-5	0,996323	0,974899	379,8892
ООО"ПЖРТ сервис" ж.ф. ул. Новопромышленная, 27	0,998998	0,975649	25,0014
ОП_ЦТП-21	0,997338	0,975323	270,1169
мастерские, столовая ТПТ ул. Комсомольская, 165	0,999288	0,976157	16,9066
ГБОУ СПО ТЭТ (уч №45 ) ул. Комсомольская, 163	0,998682	0,975544	89,4091
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Карбышева, 7	0,997787	0,975496	11,6595
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Комсомольская, 171	0,998279	0,975494	27,0642
Станция технического обслуживания по предпродажной подготовке автомобилей ул. Комсомольская, 86л	0,999917	0,976174	5,0101
ОП_ЦТП-22	0,996252	0,975228	224,3608
ООО"Жилстрой Плюс" ул. Комсомольская/ Карбышева, 169/2а	0,998149	0,975806	7,0799
ГБОУ СПО ТПТ ул. Комсомольская, 165	0,99949	0,976205	141,1199
общежитие "ТПТ" ул. Карбышева, 1	0,997325	0,975374	11,5049
бассейн ул. Карбышева, 1	0,998801	0,975808	14,6017
МУ Департ ЖКХ жилой фонд ул. Карбышева, 5	0,997559	0,975374	11,6048
ОАО"УК № 5" жилой фонд ул. Карбышева, 3	0,99812	0,975499	12,3405
ГУ Упр.пенс.фонда РФ ул. Комсомольская, 167а	0,99878	0,975496	10,9363
ООО Департ ЖКХ жилой фонд ул. Комсомольская, 167	0,998718	0,975494	28,3748
4-й вывод ВЦМ ж/д цех ул. Новозаводская, 18г	0,998599	0,975754	683,0141
ЗАО "Феррит" ул. Ларина, 161	0,997717	0,975444	11,8106
ООО "Барс" ул. Ларина, 173	0,998454	0,97553	2,0213
ООО "Стенд" ул. Ларина, 161В	0,997364	0,975446	4,1937
ЗАО "Феррит" ул. Ларина, 161	0,997729	0,975444	11,8188
ЗАО "Феррит" ул. Ларина, 161	0,997742	0,975444	11,8275
ЗАО "Феррит" ул. Ларина, 161	0,997763	0,975444	11,8381
ЗАО "Феррит" ул. Ларина, 161	0,997794	0,975445	11,8526
ЗАО "Феррит" ул. Ларина, 161	0,997851	0,975446	11,8786
ОАО "ВЦМ" сталькомплекс ул. Горького, 96	0,999144	0,975256	66,5322
"Трансформатор"-1 ввод ул. Индустриальная, 1	0,997862	0,975755	1702,276
ООО "ТД Автобриз" Ларина, 183, 183	0,987452	0,976186	10,638
ООО "Росвэн" Ларина, 181, 181	0,98745	0,976186	12,938
ИП Шорохова Елена Генн. Базовая, 1Б, 1Б	0,987893	0,976314	6,8416
ООО "СТОК" Базовая, 1, стр.20, 1	0,987832	0,976312	11,9061
ЗАО "Тольяттистройтранс" Базовая, 1, 1	0,994354	0,975645	96,9703
ООО "АТУ", ИП Гулевский А.В. Базовая, 1, 1	0,994313	0,975645	48,8814
ИП Шилина Л.В. Базовая, 2, 2	0,986366	0,97565	2,9468
ЗАО СМТ "Химэнергострой" ул. Базовая, 24	0,960203	0,975994	31,0697
ООО "ИП" (индустрия поволжья) Базовая, 6, 6	0,98754	0,976381	8,884
ИП Березовский О.Н. Базовая, 12Б, 12Б	0,98754	0,976383	4,2566

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ООО "ЭСЭНГЭ" Базовая, 12А, 12А	0,98754	0,976389	0,6878
ООО"Тольятти-сервис" ул. Базовая, 24а, 24а	0,98754	0,976379	2,8578
ООО "ХУЗУР" Базовая, 1А, 1А	0,987802	0,976323	3,966
ООО "Инвестсервис" Базовая, 1В, 1В	0,98779	0,976311	4,9353
ИП Лашин Ф.М. Базовая, 1В, 1В	0,98779	0,976314	2,8095
ИП Булгаков С.П. ул. Базовая, 24	0,959864	0,975807	6,272
ООО "ДОМ РФ Управление активами" Базовая, 4, 4	0,987379	0,976162	303,0884
ИП Зайцев Г.Н. Базовая, 4, 4	0,98754	0,97635	0,9383
ИП Бульбова Т.С. Базовая, 6, 6	0,98754	0,976375	3,9085
"Трансформатор"-2 ул. Индустриальная, 1	0,999854	0,976228	1693,081
Мэрия г.о.Тольятти, Глобэкс ул. Комсомольская, 88	0,999192	0,975494	33,1591
Адм зд., "Бегемот" ул. Мира, 172	0,99703	0,9755	7,1598
ЗАО "Новек" ул. Комсомольская, 86	0,999172	0,975494	27,5131
ОАО "ТЗТО" ул.Индустриальная, 9	0,999732	0,976156	1031,814
МП"ТПАТП" № 3 ул. Комсомольская, 90	0,992163	0,975494	18,8606
ООО "ВКС" произв.база ул. Комсомольская, 92	0,992132	0,975494	11,1155
ООО"Техноцентр" ул. Индустриальная, 12	0,994112	0,975504	9,083
ЗАО "Капитал Н" ул. Индустриальная, 4	0,978512	0,975516	49,8896
ООО "Гипрогор-Н", ИП Пасечная, ИП Буденков ул. Индустриальная, 9	0,985681	0,975535	42,3926
МП"ТПАТП" № 3 ул. Комсомольская, 90	0,992071	0,975494	18,8757
МП"ТПАТП" № 3 ул. Комсомольская, 90	0,99204	0,975494	18,8923
МП"ТПАТП" № 3 ул. Комсомольская, 90	0,992016	0,975494	18,9169
МП"ТПАТП" № 3 ул. Комсомольская, 90	0,992048	0,975494	18,9584
ООО "ВКС" произв.база ул. Комсомольская, 92	0,992034	0,975494	9,792
ООО "ВКС" произв.база ул. Комсомольская, 92	0,992049	0,975494	9,8112
ООО "ВКС" произв.база ул. Комсомольская, 92	0,992084	0,975494	9,8511
ОАО "Талисман" ул. Базовая, 46	0,961529	0,975494	6,999
ИП Сибиров И.В., ИП Малиночка М.В. ул. Базовая, 40	0,96273	0,976158	2,1187
ИП Толопилов Д.В. Базовая, 22г, 22г	0,986572	0,976145	5,5058
ООО "Терминал-сервис" Базовая, 22б, 22б	0,986867	0,976339	6,3769
ООО "Терминал-сервис" Базовая, 22а, 22а	0,98687	0,976344	38,4153
ООО "СКАД техИнжиниринг" ул. Базовая, 28	0,959895	0,975845	8,0705
ООО "СКАД техИнжиниринг" ул. Базовая, 28	0,960122	0,975994	22,6026
ООО "Вторчермет НЛМК Поволжье" Базовая, 26, 26	0,98754	0,976375	9,3107
ООО "Терминал-сервис" Базовая, 22б, 22б	0,986581	0,976148	6,5023
ООО "СВСК" Базовая, 20, 20	0,986544	0,976132	3,8595
ООО "СВСК" Базовая, 20, 20	0,98703	0,976493	3,2693
ООО "СВСК" Базовая, 20, 20	0,98703	0,976498	3,3408
ООО "СВСК" Базовая, 20, 20	0,98703	0,97649	2,008
ООО "СПК Теплосервис" Базовая, 32, 32	0,986252	0,975818	4,5334
ИП Баннов В.Г. Базовая, 32, 32	0,986562	0,976136	16,1488
ООО "Платформа" Базовая, 20, 20	0,986231	0,975816	6,0811
ООО "РосАвтоПласт", Хальзов ул. Базовая, 40	0,962726	0,976156	18,2194
ООО "СКАД техИнжиниринг" ул. Базовая, 28	0,960173	0,975994	2,6665
ООО "СКАД техИнжиниринг" ул. Базовая, 28	0,960322	0,976156	2,6753
ПАО "МРСК Волги" ул. Базовая, 42	0,962041	0,975495	4,5912
ГАОУ СПО ТКСТП ул. Индустриальная, 2а	0,973678	0,975494	23,7697
ООО "Индустриальная,6" ул. Индустриальная, 6	0,973668	0,975494	34,9433

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ТУТС ЦОК, КПП ул. Комсомольская, 96	0,964071	0,976158	0,1386
ТУТС ЦОК, 7, Осветлитель ул. Комсомольская, 96	0,964075	0,976156	1,6504
ТУТС ЦОК, 6 (женская бытовка, кабинеты) ул. Комсомольская, 96	0,964075	0,976156	2,3875
ТУТС ЦОК, 5 (подогреватель гвс) ул. Комсомольская, 96	0,964075	0,976156	8,4717
ТУТС ЦОК, 4 (мужские бытовки, венткамера) ул. Комсомольская, 96	0,964076	0,976156	1,0782
ТУТС ЦОК, 3 (ЦПУ, эл.лаб., мастерская электриков) ул. Комсомольская, 96	0,964076	0,976156	6,0731
ТУТС ЦОК, 2 (хим.лаб., столярная мастерская) ул. Комсомольская, 96	0,97709	0,976156	1,7334
ТУТС ЦОК, 1 (склад жид. хр.соли, мазутонасосная, зд.перекачки хфс, насосная, ар.склад,грп, быт пом строполей, эл.маст) ул. Комсомольская, 96	0,963892	0,976156	33,7895
ТУТС ЦОК, КПП ул. Комсомольская, 96	0,963912	0,976157	0,1387
ТУТС ЦОК, АБК, столовая, пристрой ул. Комсомольская, 96	0,963875	0,976156	18,0713
ТУТС ЦОК, слесарная мастерская ул. Комсомольская, 96	0,964071	0,976156	0,077
ООО"Стальсервис-ТЛ" здание цеха мех. Ларина, 189, 189	0,98656	0,97572	11,7782
МП муниципального района Ставропольский "СРС Ларина, 185, 185	0,98645	0,975669	18,0202
ИП Вербин О.Б. Ларина, 183 кор.7, 183	0,986536	0,975671	17,29
ООО "Веснавар", ИП Козлов Д.Р., ЗАО ИК "Инвест-пром", ООО "Волгапром", ООО "МАНГ", ООО "ББС" Базовая, 8, 8	0,986354	0,975689	110,7489
ООО"Стальсервис-ТЛ" склад готовой продукции Ларина, 189, 189	0,986438	0,975709	16,3013
ООО"Орион" столярный цех и лесопильный цех Ларина, 187, 187	0,986442	0,975692	5,9405
ООО"Альфа-принт" Ларина, 191, 191	0,986286	0,975694	40,3567
Логинова Н.К. Ларина, 189 стр.22, 189	0,98754	0,976381	86,8834
ООО"Юнифлекс" Ларина, 189, 189	0,98754	0,976408	83,9996
ООО "ЭСЭНГЭ" Базовая, 12, 12	0,986368	0,976473	5,3332
ООО "ЭСЭНГЭ" Базовая, 12, 12	0,986368	0,976472	4,8655
ООО ТКФ "Контакт" Базовая, 12, 12	0,986532	0,976124	13,8619
ОАО ТД "Континент", ИП Барсуков Н.Н. Базовая, 20, 20	0,986263	0,975818	15,0452
ИП Аванесова А.А. Базовая, 20, 20	0,98703	0,976487	1,2152
ОАО ТД "Континент" Базовая, 20, 20	0,986243	0,975815	6,4695
ИП Землянский А.Р. Базовая, 20, 20	0,986227	0,975815	12,4649
ИП "Аванесян" ул.Базовая, 20, 20	0,986368	0,976454	1,3135
ООО "СПК Теплосервис" Базовая, 32, 32	0,986532	0,97614	9,6268
ООО "Мелкооптовый рынок" подсоб.хозблок Базовая, 12, 12	0,986027	0,975763	7,3105
ООО "Мелкооптовый рынок" Базовая, 12, 12	0,986055	0,975775	6,6871
ООО "Мелкооптовый рынок" Базовая, 12 стр.11, 12	0,98703	0,976423	87,2376
ИП Денисова И.П. Базовая, 12, 12	0,98589	0,9761	9,2115
ИП Денисова И.П. Базовая, 14а, 14а	0,986143	0,97579	10,0642
ФЛ Голушков А.К. Базовая, 12, 12	0,986873	0,976233	1,3568
ООО "Вега" Базовая, 12, 12	0,986193	0,97572	3,6692
ИП Юрина Л.А. Базовая, 12, 12	0,986207	0,976296	8,8103

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ООО "ЛАДА-ТРАНЗИТ" Базовая, 14, 14	0,986554	0,976097	3,0939
ИП Колединов О.А. Базовая, 12, 12	0,986278	0,975787	4,3919
КНС Базовая, 12, 12	0,98703	0,976399	1,4321
ООО фирма "Дионис" Базовая, 10а, 10а	0,98703	0,976421	3,7928
Жилой дом ул. Есенина, 2	0,928346	0,976311	36,9322
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 13	0,927267	0,976311	9,3112
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 13	0,927264	0,976311	9,3229
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 13	0,92726	0,976311	9,3459
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 13	0,927264	0,976311	9,3196
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 13	0,92726	0,976311	9,3303
Жилой дом ул. Механизаторов, 3	0,927871	0,976311	6,0241
Жилой дом с адм. помещениями ул. Механизаторов, 1	0,927597	0,976311	17,5471
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 13	0,927257	0,976311	9,3533
Жилой дом ул. Коммунистическая, 45	0,923187	0,976311	8,2522
Жилой дом ул. Коммунистическая, 45	0,92318	0,976311	8,2713
Жилой дом ул. Коммунистическая, 45	0,923173	0,976311	8,3038
ГБУЗ СО "ТПТД" ул. Мурысева, 60а	0,923579	0,976323	4,9737
Жилой дом ул. Мурысева, 66	0,923286	0,976311	5,1518
Жилой дом ул. Мурысева, 66	0,923284	0,976311	5,1651
Жилой дом ул. Мурысева, 66	0,923282	0,976311	5,1856
Жилой дом ул. Мурысева, 66	0,92328	0,976311	5,2256
Детский сад ул. Мурысева, 60	0,923257	0,976313	8,3587
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 53	0,923378	0,976311	17,5173
Жилой дом ул. Коммунистическая, 45	0,923208	0,976311	8,2226
001 ЗАО фирма "Жилстрой", Администр. здание ул. Шевцовой, 2	0,92339	0,976312	9,2319
Администрация Комсом. р-на ул. Шевцовой, 6	0,92339	0,976311	9,4979
Жилой дом ул. Коммунистическая, 45	0,923201	0,976311	8,2297
Жилой дом ул. Коммунистическая, 45	0,923194	0,976311	8,2392
Жилой дом ул. Тюленина, 3	0,925231	0,976267	2,5018
Супермаркет 001 ООО "ДИАЛ", ул. Мурысева, 64	0,923257	0,976313	2,9113
Детский сад ул. Мурысева, 60	0,923257	0,976313	8,3587
ж/д ул. Тюленина, 4	0,925903	0,976269	2,5045
ж/д ул. Коммунистическая, 61	0,925868	0,976267	4,2081
Жилой дом ул. Коммунистическая, 59	0,925224	0,976267	5,4276
Жилой дом ул. Коммунистическая, 57	0,925219	0,976267	3,4546
Жилой дом ул. Мурысева, 66	0,923288	0,976311	5,1422
Ж/д ул. Коммунистическая, 63	0,925863	0,976267	4,25
001 ООО "Питание", ул. Тюленина, 6	0,925305	0,97627	3,9545
ул. Тюленина, 8	0,925299	0,976267	3,4577
ул. Мурысева, 68/10	0,925285	0,976267	2,5038
Жилой дом с адм. помещениями ул. Мурысева, 73	0,928038	0,976311	7,2956
ОП_ЦТП-19	0,927233	0,975606	483,7622
Жилой дом ул. Мурысева, 62	0,923547	0,976312	10,824

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Жилой дом ул. Мурысева, 58	0,922981	0,976267	33,7624
Жилой дом с адм. помещениями ул. Мурысева, 56	0,923381	0,976311	14,2696
Жилой дом, 4 ГКУ СО "Аг-во по об. деят. мировых судей Сам.обл"с адм. помещениями ул. Мурысева, 54	0,922903	0,976267	2,6381
Жилой дом ул. Коммунистическая, 45	0,923216	0,976311	8,2169
001 УСД Администр. здание ул. Коммунистическая, 43	0,923223	0,976323	5,1897
002 ОАО "Сбербанк России", ул. Спортивное учреждение ул. Коммунистическая, 45а	0,923173	0,976312	3,3704
ОП_ЦТП-16	0,914371	0,975606	357,3129
ДК "Тольяттиазот" ул. Коммунистическая, 12	0,915754	0,976311	102,8781
Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой. ул. Коммунистическая юго-западнее здания, 12	0,906512	0,976105	278,9949
Многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой. 1 этап строительства ул. Коммунистическая юго-западнее здания, 12	0,90672	0,976311	7,748
Жилой дом с адм. помещениями ул. Матросова, 11	0,927974	0,976311	37,0712
Жилой дом с адм. помещениями ул. Мурысева, 73	0,928037	0,976311	7,2993
Жилой дом ул. Мурысева, 62	0,923547	0,976315	10,8484
Жилой дом ул. Мурысева, 62	0,923547	0,976316	10,8872
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 55	0,923395	0,976311	3,8806
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 55	0,923393	0,976311	3,8944
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 55	0,923389	0,976311	3,9556
Жилой дом с адм. помещениями ул. Коммунистическая, 55	0,923391	0,976311	3,9147
Жилой дом ул. Мурысева, 62	0,923547	0,976313	10,8311
МОУ ДОД СДЮСШОР №7 "Акробат" ул. Матросова, 5а	0,925669	0,976269	11,5364
Ж/д ул. Матросова, 3	0,925606	0,976271	3,8149
ж/д ул. Матросова д.1 ул. Матросова, 1	0,925594	0,976267	8,5864
Ж/д ул. Коммунистическая, 65	0,925866	0,976275	4,1805
Спортзал ул. Матросова, 5	0,92537	0,976272	1,4868
ООО "Каблучок" ул. Мурысева, 70	0,92506	0,976271	2,4828
Ж/д, 004 АО "Тандер", 001 Жесткова Е.А., ул. Матросова, 9	0,924976	0,976267	14,1317
Ж/д ул. Матросова, 7	0,924951	0,976268	3,806
Школа №7 ул. Матросова, 5	0,924947	0,976269	15,4947
ОП_МТК-34	0,927233	0,975606	1111,039
Жилой дом с адм. помещениями ул. Мурысева, 73	0,928037	0,976311	7,3071
Жилой дом с адм. помещениями ул. Матросова, 11	0,928244	0,976311	36,9811
Жилой дом с адм. помещениями ул. Матросова, 11	0,928198	0,976311	37,0738
школа № 18 ул. Мурысева, 89а	0,927367	0,976311	35,363
школа №18 ул. Мурысева, 89а	0,92722	0,97627	9,6248
ж/д ул. Мурысева, 93а	0,926883	0,976267	13,7305
ж/д ул. Мурысева, 98	0,926598	0,976272	9,6775
ж/д ул. Мурысева, 96	0,926597	0,976275	13,1821
ж/д ул. Мурысева, 94	0,926613	0,976279	9,8033
д/с №40 "Снежинка" ул. Коммунистическая, 93	0,926592	0,976267	15,3791
ж/д ул. Мурысева, 100	0,926589	0,976269	9,6471

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ж/д, ЗАО Тандер ул. Мурысева, 102	0,926586	0,97628	18,5151
ж/д, Центр.банк ул. Коммунистическая, 97	0,926601	0,976279	6,2809
ж/д ул. Коммунистическая, 99	0,926599	0,976284	12,9634
Центральный банк РФ Банк Росси ул. Коммунистическая, 97а	0,926619	0,976285	5,9335
тир школы №18 ул. Мурысева 89а,	0,927229	0,976272	10,2906
ул. Куйбышева, 36	0,934218	0,976316	3,0787
ул. Куйбышева, 32	0,934084	0,976311	38,4583
ул. Куйбышева, 30	0,938187	0,976311	28,0406
ул. Куйбышева, 22	0,938183	0,976311	52,9816
ул. Куйбышева, 20	0,938053	0,976311	29,916
ЗАО НПК "Универсал" ул. Куйбышева, 21	0,934679	0,976328	8,4017
Школа №14 ул. Куйбышева, 24	0,938247	0,976317	20,3012
ул. Гидротехническая, 3	0,938771	0,976311	27,9073
д/с №125 "Росточек" ул. Железнодорожная, 7	0,937835	0,976311	13,1946
ул. Железнодорожная, 3	0,937965	0,976311	9,1221
ул. Гидротехническая, 15	0,93727	0,976311	17,7279
ул. Гидротехническая, 15	0,93727	0,976311	17,7202
ул. Гидротехническая, 9	0,936665	0,976311	8,5685
ул. Гидротехническая, 9	0,936661	0,976311	8,5698
ул. Гидротехническая, 9	0,936658	0,976311	8,572
ул. Гидротехническая, 9	0,936654	0,976311	8,5741
ул. Гидротехническая, 9	0,936651	0,976311	8,5771
ул. Гидротехническая, 9	0,936647	0,976311	8,5807
ул. Гидротехническая, 9	0,936646	0,976311	8,585
ул. Гидротехническая, 9	0,936645	0,976311	8,5921
ул. Гидротехническая, 9	0,936644	0,976311	8,6056
ул. Железнодорожная, 13	0,936237	0,976311	3,4148
ул. Железнодорожная, 13	0,936237	0,976311	3,4145
ул. Железнодорожная, 13	0,936237	0,976311	3,4147
ул. Железнодорожная, 13	0,936237	0,976312	3,4149
ул. Гидротехническая, 5	0,938773	0,976311	6,3281
ул. Гидротехническая, 5	0,938773	0,976311	6,3361
ул. Гидротехническая, 6	0,936418	0,976311	61,9798
ул. Железнодорожная, 17	0,93642	0,976311	47,2935
ул. Гидротехническая, 9	0,936669	0,976311	8,567
ул. Железнодорожная, 13	0,936237	0,976311	3,4145
ул. Гидротехническая, 7	0,938638	0,976311	42,7947
ул. Куйбышева, 28	0,938575	0,976311	16,139
ул. Железнодорожная, 11	0,938287	0,976313	13,3954
ул. Куйбышева, 26	0,938599	0,976311	32,6535
д. садик ул. Железнодорожная, 19	0,936705	0,976318	11,159
ул. Железнодорожная, 15	0,936686	0,976311	22,8165
ул. Гидротехническая, 5	0,938773	0,976311	6,3244
ул. Железнодорожная, 21	0,936539	0,976311	46,8805
ул. Гидротехническая, 15	0,93727	0,976311	17,7369
ул. Железнодорожная, 9	0,93816	0,976311	27,7141
ул. Железнодорожная, 5	0,938035	0,976311	9,1456
ГПК №40, ИП Коломейченко ул. Железнодорожная, 11а	0,942118	0,976313	7,3645

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Куйбышева, 42	0,934235	0,976329	8,8827
ул. Энергетиков, 7	0,936551	0,976311	5,6057
ул. Энергетиков, 7	0,93655	0,976311	5,6228
ул. Энергетиков, 3	0,936646	0,976311	4,7303
ул. Куйбышева, 36	0,934218	0,976312	3,0497
ул. Куйбышева, 36	0,934218	0,976313	3,0555
ул. Куйбышева, 36	0,934218	0,976314	3,0631
ул. Куйбышева, 36	0,934218	0,976315	3,0749
ул. Энергетиков, 3	0,936645	0,976311	4,7386
ул. Куйбышева, 44	0,934238	0,976311	28,4016
ул. Куйбышева, 46	0,933981	0,976149	33,3245
ул. Куйбышева, 38	0,934232	0,976311	46,997
ул. Куйбышева, 36	0,934218	0,976311	3,0453
ул. Магистральная, 8б	0,935158	0,976311	46,0463
Четырехсекционный жилой дом ул. Гидротехническая, 22	0,931395	0,976311	41,2389
ул. Гидротехническая, 14	0,936551	0,976311	3,0686
ул. Гидротехническая, 14	0,936551	0,976311	3,063
ул. Гидротехническая, 14	0,936549	0,976311	3,0694
школа №85 ул. Энергетиков, 17	0,933928	0,976311	8,8287
школа №85 ул. Энергетиков, 17	0,933935	0,976311	8,8263
школа №85 ул. Энергетиков, 17	0,933942	0,976311	8,5955
школа №85 ул. Энергетиков, 17	0,933949	0,976311	8,5968
ул. Гидротехническая, 16	0,934315	0,976311	8,4066
ул. Гидротехническая, 16	0,934315	0,976311	8,4066
ул. Гидротехническая, 16	0,934315	0,976311	8,396
ул. Гидротехническая, 16	0,934313	0,976311	8,3964
ул. Гидротехническая, 16	0,934311	0,976311	8,3994
ул. Гидротехническая, 16	0,934309	0,976311	8,4049
ул. Гидротехническая, 16	0,934307	0,976311	8,4141
ул. Гидротехническая, 16	0,934307	0,976312	8,4294
д/с №199 "Муравьишка" ул. Энергетиков, 5	0,936738	0,976314	4,9611
ул. Энергетиков, 7	0,936553	0,976311	5,5914
ул. Энергетиков, 7	0,936552	0,976311	5,5972
ул. Энергетиков, 3	0,936647	0,976311	4,7229
ул. Энергетиков, 3	0,936646	0,976311	4,7258
д/с №199 "Муравьишка" ул. Гидротехническая, 8	0,936421	0,976311	7,6246
ул. Гидротехническая, 10	0,936421	0,976311	47,4969
школа №85 ул. Энергетиков, 17	0,933957	0,976311	8,5993
ул. Гидротехническая, 16	0,934316	0,976311	8,3974
ООО "АТП №5" ул. Гидротехническая, 20	0,934429	0,976315	11,1904
д/с №199 "Муравьишка" ул. Энергетиков, 5	0,936738	0,976313	4,9496
ул. Энергетиков, 11	0,936658	0,976311	47,619
ул. Энергетиков, 3	0,936647	0,976311	4,721
ул. Гидротехническая, 14	0,936553	0,976311	3,0518
ул. Энергетиков, 7	0,936554	0,976311	5,5871
ПЭК Энергия ул. Энергетиков, 2	0,936676	0,976332	2,0023
ООО "АТП №5" ул. Гидротехническая, 18	0,934435	0,976311	11,2482
ООО "АТП №5" ул. Гидротехническая, 18	0,934428	0,976311	11,2341

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Гидротехническая, 24	0,933978	0,976311	37,4938
Арефьева ул. Энергетиков, 9	0,931555	0,976311	1,7243
ул. Гидротехническая, 15	0,93727	0,976311	17,7134
ул. Гидротехническая, 15	0,93727	0,976311	17,7042
ул. Гидротехническая, 15	0,93727	0,976312	17,6964
ул. Железнодорожная, 23	0,936626	0,976311	36,857
ОП_ЦТП-54	0,907394	0,975649	1269,451
ОП_ЦТП-53	0,893579	0,975649	363,6419
Рябовский Вертикаль ул. Гидротехническая, 35а	0,897238	0,976323	3,8066
жилая застройка, дом на пересечении ул. Гидротехнической/ ул. Макарова ул. Гидротехническая, 28-в	0,903287	0,976327	11,5361
ОАО "ВолгаТелеком" ул. Гидротехническая, 28	0,892974	0,976335	5,1794
ул. Гидротехническая, 32	0,892961	0,976311	35,8505
ул. Гидротехническая, 30	0,892992	0,976311	26,4758
ул. Шлюзовая, 33,33а	0,891725	0,976311	36,2771
ул. Гидротехническая, 40	0,892717	0,976311	40,0755
ул. Шлюзовая, 29	0,891741	0,976311	4,6502
ул. Зеленая, 9	0,892943	0,976311	2,739
ул. Макарова, 22	0,892954	0,976311	3,5416
ул. Зеленая, 5	0,89294	0,976311	2,0001
ул. Гидротехническая, 38	0,892742	0,976311	39,792
ОП_МТК-25А	0,884785	0,975649	1188,931
ул. Зеленая, 7	0,892955	0,976311	2,653
МУЗ Поликлиника №4 ул. Зеленая, 3/18	0,892942	0,976319	8,2999
ул. Шлюзовая, 25	0,891716	0,976311	1,5855
Детс.сад " Тюльпан" №205 ул. Зеленая, 11	0,892933	0,976311	5,9504
ул. Макарова, 22	0,892951	0,976311	3,5514
ул. Макарова, 22	0,892957	0,976311	3,5354
ул. Макарова, 22	0,892955	0,976311	3,5453
ул. Зеленая, 5	0,892939	0,976311	2,001
ул. Зеленая, 5	0,892939	0,976311	2,1757
ул. Зеленая, 9	0,892942	0,976311	2,739
ул. Зеленая, 9	0,892942	0,976311	2,739
ул. Зеленая, 9	0,892941	0,976311	2,739
ул. Зеленая, 9	0,89294	0,976311	2,7391
ул. Зеленая, 7	0,892955	0,976311	2,653
ул. Зеленая, 7	0,892955	0,976311	2,6532
ул. Зеленая, 7	0,892955	0,976311	2,6531
ул. Шлюзовая, 25	0,891716	0,976311	1,5856
ул. Шлюзовая, 25	0,891716	0,976311	1,5856
ул. Шлюзовая, 25	0,891716	0,976311	1,5857
Детс.сад " Тюльпан" №205 ул. Зеленая, 11	0,892933	0,976311	2,4716
ОП_ЦТП-61	0,884811	0,975649	993,8643
ул. Шлюзовая, 27	0,891686	0,976311	42,5687

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

Таблица 2.7 – Результаты расчета показателей надежности котельной №14

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
Котельная № 14 (СО)	ТК-1	3,70	200	Подземная	79	7,11	0,140663	0,0000001	0,0000006	–	–	–	–
Котельная № 14 (СО)	ТК-2	45,30	150	Подземная	79	6,35	0,157542	0,000001	0,0000065	–	–	–	–
ТК-12	ТК-14	84,00	150	Подземная	79	6,35	0,157542	0,0000019	0,000012	–	–	–	–
ТК-6/1	Приход в честь Успения Пресвятой Богородицы	6,20	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000001	0,0000007	Комсомольское ш. 2а	0,999279	0,999441	0,0773
ТК-8	ТК-10	268,20	150	Подземная	79	6,35	0,157542	0,0000061	0,0000385	–	–	–	–
ТК-12	Жилой дом с админ. помещениями	59,50	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000013	0,0000067	ул. Комзина 27	0,996831	0,999426	0,0211
ТК-8/8	ТК-8/8А	14,40	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000003	0,0000016	–	–	–	–
ТК-8/8А	Жилой дом 1	10,40	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000002	0,0000012	ул. Комзина 2	0,998188	0,999422	0,0501
0	Школа 1	40,00	50	Подземная	32	4,99	0,200224	0,0000009	0,0000045	Комсомольское ш. 1	0,998386	0,999426	0,0722
0	0	22,70	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000005	0,0000026	–	–	–	–
0	Школа 2	5,25	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000001	0,0000006	Школа	0,998197	0,999422	0,0628
ТК-8/1	Жилой дом 2	25,00	89	Подземная	79	5,37	0,186258	0,0000006	0,000003	Комсомольское ш. 7	0,998794	0,999419	0,2065
ТК-8	ТК-8/1	79,40	150	Подземная	33	6,35	0,157542	0,0000018	0,0000114	–	–	–	–
ТК-14	Административное здание 1	244,15	65	Подземная	29	5,12	0,195492	0,0000055	0,0000282	ул. Комзина 4	0,996419	0,999447	0,1226
ТК-8/2	0	12,45	100	Подземная	32	5,64	0,17744	0,0000003	0,0000016	–	–	–	–
ТК-8/4	ТК-8/5	43,00	150	Подземная	12	5,98	0,167101	0,0000005	0,0000029	–	–	–	–

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
ТК-1	Пожарное депо	24,40	50	Подземная	35	4,99	0,200224	0,0000006	0,0000028	ул. Комзина 4а	0,998291	0,999425	0,1297
ТК-14	Жилой дом с адм. помещениями	14,90	150	Подземная	79	6,35	0,157542	0,0000003	0,0000021	ул. Комзина 29	0,996346	0,999419	0,4024
0	Прачечная	13,85	30	Подземная	32	4,77	0,20974	0,0000003	0,0000015	Комсомольское ш. 5	0,99843	0,99942	0,0147
0	ТК-8/2А	55,70	100	Подземная	32	5,64	0,17744	0,0000013	0,0000071	–	–	–	–
ТК-8/2А	Детский сад	2,30	69	Подземная	32	5,24	0,190829	0,0000001	0,0000003	Комсомольское ш. 5	0,998386	0,999419	0,0661
ТК-8/2А	0	24,00	69	Подземная	32	5,24	0,190829	0,0000005	0,0000028	–	–	–	–
ТК-8/5	ТК-8/6	15,10	150	Подземная	12	5,98	0,167101	0,0000002	0,000001	–	–	–	–
ТК-8/6	Административное здание 2	5,00	65	Подземная	21	5,12	0,195492	0,0000001	0,0000004	ул. Комзина 2а стр 1	0,998328	0,999419	0,0272
ТК-8/6	ТК-8/7	29,60	150	Подземная	12	5,98	0,167101	0,0000003	0,000002	–	–	–	–
ТК-8/7	Школа № 22	63,00	50	Подземная	22	4,99	0,200224	0,0000011	0,0000053	Школа № 22	0,998291	0,999424	0,0631
ТК-8/7	0	38,00	125	Подземная	79	5,98	0,167101	0,0000009	0,0000051	–	–	–	–
0	ТК-8/8	11,80	100	Подземная	79	5,64	0,17744	0,0000003	0,0000015	–	–	–	–
ТК-8/8	Училище, общежитие	38,40	89	Подземная	21	5,37	0,186258	0,0000006	0,0000032	ул. Комзина 2а	0,998182	0,999419	0,2178
ТК-8/3	ТК-8/2	21,80	100	Подземная	79	5,64	0,17744	0,0000005	0,0000028	–	–	–	–
ТК-8/3	ТК-8/4	46,00	150	Подземная	12	5,98	0,167101	0,0000005	0,0000031	–	–	–	–
ТК-8/4	Гараж	5,50	45	Подземная	21	4,88	0,204994	0,0000001	0,0000004	Гараж	0,9984	0,999419	0,0033
0	ТК-8/3	85,60	150	Подземная	12	5,98	0,167101	0,000001	0,0000058	–	–	–	–
ТК-8/7	УТ-7	47,56	150	Подземная	12	4,99	0,200224	0,0000005	0,0000027	–	–	–	–
УТ-7	ТК-1	11,47	125	Подземная	12	4,99	0,200224	0,0000001	0,0000007	–	–	–	–
ПП_ТК-11	ТК-12	49,30	150	Подземная	31	6,35	0,157542	0,0000011	0,0000071	–	–	–	–
ТК-6	ТК-6/1	184,12	65	Подземная	79	5,12	0,195492	0,0000042	0,0000213	–	–	–	–

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
ТК-4	ТК-6	59,85	150	Подземная	32	6,35	0,157542	0,0000014	0,0000086	–	–	–	–
ТК-6	ТК-8	18,30	150	Подземная	79	6,35	0,157542	0,0000004	0,0000026	–	–	–	–
0	Жилой дом 4	46,45	38	Подземная	79	4,77	0,20974	0,000001	0,000005	Комсомольское ш. 2	0,999407	0,99943	0,0209
0	Жилой дом 9	8,40	38	Подземная	28	4,77	0,20974	0,0000002	0,0000009	Комсомольское ш. 4	0,999407	0,999426	0,0209
ТК-2	0	60,00	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000014	0,0000068	–	–	–	–
ТК-2	ТК-4	41,60	150	Подземная	79	6,35	0,157542	0,0000009	0,000006	–	–	–	–
ТК-3	ТК-3/1	25,80	200	Подземная	32	7,11	0,140663	0,0000006	0,0000041	–	–	–	–
ТК-1	ТК-3	23,60	200	Подземная	79	7,11	0,140663	0,0000005	0,0000038	–	–	–	–
ТК-3	ТК-5	73,25	200	Подземная	79	7,11	0,140663	0,0000017	0,0000118	–	–	–	–
ТК-3/1	0	16,30	65	Подземная	32	5,12	0,195492	0,0000004	0,0000019	–	–	–	–
0	Жилой дом 10	8,30	38	Подземная	79	4,77	0,20974	0,0000002	0,0000009	Комсомольское ш. 6	0,999407	0,999422	0,0206
0	0	38,85	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000009	0,0000044	–	–	–	–
ТК-10	ПП_ТК-11	163,20	150	Подземная	31	6,35	0,157542	0,0000037	0,0000234	–	–	–	–
0	Жилой дом 3	13,00	45	Подземная	79	4,88	0,204994	0,0000003	0,0000014	ул. Павлова 4	0,998577	0,999424	0,0206
0	Жилой дом 6	72,50	45	Подземная	28	4,88	0,204994	0,0000016	0,000008	ул. Специалистов 9	0,998577	0,99943	0,0332
0	ТК-3/3	87,40	100	Подземная	79	5,64	0,17744	0,000002	0,0000111	–	–	–	–
ТК-3/3	Баня	43,00	100	Подземная	79	5,64	0,17744	0,000001	0,0000055	Павлова	0,998456	0,999419	0,0353
ТК-5	ПП_ТК-5-1	25,90	200	Подземная	31	7,11	0,140663	0,0000006	0,0000042	–	–	–	–
0	Жилой дом 5	5,00	32	Подземная	28	4,77	0,20974	0,0000001	0,0000005	Комсомольское ш. 9	0,998564	0,999419	0,0206
ТК-3/2	0	10,80	150	Подземная	12	5,98	0,167101	0,0000001	0,0000007	–	–	–	–
ТК-3/2	0	29,30	45	Подземная	79	4,88	0,204994	0,0000007	0,0000032	–	–	–	–
ТК-3/2	0	24,00	100	Подземная	79	5,64	0,17744	0,0000005	0,0000031	–	–	–	–

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
ТК-3/2	0	23,80	100	Подземная	28	5,64	0,17744	0,0000005	0,000003	–	–	–	–
0	Жилой дом 7	7,90	32	Подземная	28	4,77	0,20974	0,0000002	0,0000009	Комсомольское ш. 11	0,998559	0,99942	0,0206
0	Жилой дом 8	46,00	50	Подземная	28	4,99	0,200224	0,000001	0,0000052	Комсомольское ш. 13	0,998559	0,999424	0,0206
ТК-3/1	ТК-3/2	74,24	200	Подземная	32	7,11	0,140663	0,0000017	0,0000119	–	–	–	–
ТК-13/3А	ТК-13/3Б	54,00	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000012	0,0000061	–	–	–	–
ТК-13/3Б	МЖРЭП 14	43,90	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,000001	0,000005	Комзина	0,995448	0,999442	0,0632
ТК-13/3	ТК-13/3А	126,10	125	Подземная	12	4,99	0,200224	0,0000014	0,0000072	–	–	–	–
ТК-5	Административное здание 3	6,70	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000002	0,0000008	ул. Специалистов 3	0,998877	0,99942	0,0114
ТК-5	УП12	15,00	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000003	0,0000017	–	–	–	–
УП12	Жилой дом 16	4,15	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000001	0,0000005	Комсомольское ш. 10	0,998877	0,999421	0,0209
УП12	0	41,70	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000009	0,0000047	–	–	–	–
0	Жилой дом 17	4,00	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000001	0,0000005	Комсомольское ш. 8	0,998877	0,999426	0,0203
0	Жилой дом 19	13,40	50	Подземная	35	4,99	0,200224	0,0000003	0,0000015	Комсомольское ш. 14	0,99799	0,999425	0,0209
0	Жилой дом 20	29,60	50	Подземная	35	4,99	0,200224	0,0000007	0,0000033	Комсомольское ш. 12	0,99799	0,999427	0,0209
ТК-13/4	Жилой дом 2	25,00	32	Подземная	79	4,77	0,20974	0,0000006	0,0000027	Комсомольское ш. 7	0,998794	0,999419	0,2065
ТК-13/3	ТК-13/4	28,10	32	Подземная	79	4,77	0,20974	0,0000006	0,000003	–	–	–	–
ТК-13/4	Аптека, ОАО "Витафарм"	5,00	32	Подземная	79	4,77	0,20974	0,0000001	0,0000005	Комсомольское ш. 27	0,995448	0,999427	0,0122
0	Жилой дом 11	18,10	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000004	0,000002	ул. Набережная 1	0,999777	0,999428	0,0202
0	Жилой дом 12	30,16	50	Надземная	79	4,99	0,200224	0,0000007	0,0000034	ул. Набережная 3	0,999777	0,999429	0,0202

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
ТК-1	ГРП 1	7,00	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000002	0,0000008	ГРП 1	0,999959	0,99942	0,0139
ТК-1	ТК-1/1	32,40	125	Подземная	27	5,98	0,167101	0,0000007	0,0000044	–	–	–	–
ТК-1/1	Жилой дом 13	4,00	45	Подземная	27	4,88	0,204994	0,0000001	0,0000004	ул. Набережная 5	0,999878	0,999419	0,0224
ТК-1/1	ТК	22,80	100	Подземная	27	5,64	0,17744	0,0000005	0,0000029	–	–	–	–
ТК	ТК-1/2	8,00	100	Подземная	27	5,64	0,17744	0,0000002	0,000001	–	–	–	–
ТК-1/2	0	23,00	89	Подземная	27	5,37	0,186258	0,0000005	0,0000028	–	–	–	–
0	Жилой дом 14	45,50	89	Подземная	27	5,37	0,186258	0,000001	0,0000055	ул. Набережная 9	0,99984	0,999419	0,0202
0	Жилой дом 15	8,00	32	Подземная	27	4,77	0,20974	0,0000002	0,0000009	ул. Набережная 7	0,999849	0,99942	0,0202
ПП_ТК-5-1	ТК-7	53,50	200	Подземная	31	7,11	0,140663	0,0000012	0,0000086	–	–	–	–
ТК-7	ТК-7/2	15,95	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000004	0,0000018	–	–	–	–
ТК-7/2	Жилой дом 18	10,90	50	Подземная	35	4,99	0,200224	0,0000002	0,0000012	ул. Специалистов 6	0,99799	0,999422	0,0202
ТК-7/2	0	25,60	50	Подземная	35	4,99	0,200224	0,0000006	0,0000029	–	–	–	–
ТК-7	ТК-7/1	21,50	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000005	0,0000025	–	–	–	–
ТК-7/1	0	3,50	50	Подземная	35	4,99	0,200224	0,0000001	0,0000004	–	–	–	–
0	Жилой дом 21	11,90	50	Подземная	35	4,99	0,200224	0,0000003	0,0000013	ул. Специалистов 4	0,99799	0,999423	0,0202
ТК-7	ТК-9	47,00	200	Подземная	35	7,11	0,140663	0,0000011	0,0000075	–	–	–	–
ТК-9	ТК-11	61,50	200	Подземная	35	7,11	0,140663	0,0000014	0,0000099	–	–	–	–
ТК-11	ТК-11/1	14,95	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000003	0,0000017	–	–	–	–
ТК-11/1	Жилой дом 25	12,65	50	Подземная	35	4,99	0,200224	0,0000003	0,0000014	ул. Морская 3	0,996781	0,999422	0,0202
ТК-11/1	Н13	18,30	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000004	0,0000021	–	–	–	–
ТК-11	Жилой дом 28	27,24	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000006	0,0000031	ул. Морская 5	0,996781	0,999422	0,0202
ТК-11	ТК-13	119,67	200	Подземная	35	7,11	0,140663	0,0000027	0,0000192	–	–	–	–
ТК-9	0	33,57	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000008	0,0000039	–	–	–	–

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
0	Жилой дом 29	47,37	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000011	0,0000055	Комсомольское ш. 18	0,997466	0,999428	0,0209
0	Жилой дом 30	12,83	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000003	0,0000015	Комсомольское ш.16	0,997466	0,999424	0,0209
ТК-13	ТК-13/1	33,90	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000008	0,0000038	–	–	–	–
ТК-13/1	ТК-13/2	14,00	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000003	0,0000016	–	–	–	–
ТК-13/2	Медицинское учреждение	16,80	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000004	0,0000019	ул. Морская 6	0,995448	0,999426	0,0383
ТК-13/1	Административное здание 4	33,20	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000008	0,0000037	Комсомольское ш. 22 корп.2	0,995448	0,999426	0,0276
ТК-13	ТК-13/3	83,00	150	Подземная	12	5,12	0,195492	0,0000009	0,0000048	–	–	–	–
ТК-13	ТК-15	40,89	100	Подземная	34	5,64	0,17744	0,0000009	0,0000052	–	–	–	–
ТК-13	Мед. учрежд., поликлиника №2	14,30	65	Подземная	79	5,12	0,195492	0,0000003	0,0000017	Комсомольское ш. 22	0,995448	0,999421	0,0328
0	Жилой дом 22	24,85	50	Подземная	35	4,99	0,200224	0,0000006	0,0000028	ул. Набережная 11	0,99799	0,999425	0,0206
ТК-7/1	Жилой дом 23	37,40	50	Подземная	35	4,99	0,200224	0,0000008	0,0000042	ул. Набережная 13	0,99799	0,999426	0,0207
ТК-9	Жилой дом 24	34,45	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000008	0,0000004	ул. Набережная 15	0,997466	0,999423	0,0207
Н13	Жилой дом 26	20,80	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000005	0,0000024	ул. Набережная 17	0,996781	0,999425	0,0206
Н13	Жилой дом 27	29,70	65	Подземная	35	5,12	0,195492	0,0000007	0,0000034	ул. Набережная 19	0,996781	0,999426	0,0206
ТК-15	многоквартирного жилого дома	5,00	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000001	0,0000006	Комсомольское ш. 22-а	0,995416	0,999419	0,0586
ТК-15	Администр. здание	1,15	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0	0,0000001	Комсомольское ш. 24	0,995416	0,999419	0,0357
ТК-15	ТК-17	80,90	100	Подземная	34	5,64	0,17744	0,0000018	0,0000103	–	–	–	–
ТК-17	Спортивное сооружение	6,75	50	Подземная	34	4,99	0,200224	0,0000002	0,0000008	Комсомольское ш. 26	0,995352	0,99942	0,0133
ТК-17	ТК-19	70,50	50	Подземная	34	4,99	0,200224	0,0000016	0,0000008	–	–	–	–

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
ТК-19	НП "Кантри-Клуб Спин-Спорт"	6,40	50	Подземная	79	4,99	0,200224	0,0000001	0,0000007	Комсомольское ш. 28	0,995352	0,999428	0,0184
ТК-19	ТК-19/1	12,60	38	Подземная	79	4,77	0,20974	0,0000003	0,0000014	–	–	–	–
ТК-19/1	ГРП 2	12,00	38	Подземная	79	4,77	0,20974	0,0000003	0,0000013	ГРП 2	0,995352	0,99943	0,045
ТК-19	0	24,59	50	Подземная	34	4,99	0,200224	0,0000006	0,0000028	–	–	–	–
ТК-17	ЦЗО и мкр. "Портовый". Офис врача общей практики (поз. 17 ПП)	37,08	50	Подземная	7	4,99	0,200224	0,0000004	0,0000021	ЦЗО и мкр. "Портовый". Офис врача общей практики (поз. 17 ПП)	0,995352	0,999421	0,0698
ТК-13	Комсомольское шоссе, д. 22а	37,78	82	Подземная	17	5,37	0,186258	0,0000004	0,0000023	Комсомольское шоссе, д. 22а	0,995444	0,999419	0,3137
ТК-1	ПП_ТК-1-1	77,23	125	Подземная	12	5,98	0,167101	0,0000009	0,0000053	–	–	–	–
ПП_ТК-11	ЦЗО и мкр. "Портовый". Дом культуры (общественно-культурный центр), поз. 2 ПП	50,47	82	Подземная	10	5,37	0,186258	0,0000006	0,0000031	ЦЗО и мкр. "Портовый". Дом культуры (общественно-культурный центр), поз. 2 ПП	0,997067	0,999419	0,347
ТК-13/3	ЦЗО и мкр. "Портовый". Малоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (поз. 8 ПП).	41,58	69	Подземная	10	5,24	0,190829	0,0000005	0,0000025	ЦЗО и мкр. "Портовый". Малоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (поз. 8 ПП).	0,995448	0,999426	0,1843
ПП_ТК-13/3А-1	ЦЗО и мкр. "Портовый". Малоэтажный жилой дом (поз. 7 ПП).	21,86	82	Подземная	10	5,37	0,186258	0,0000002	0,0000013	ЦЗО и мкр. "Портовый". Малоэтажный жилой дом (поз. 7 ПП).	0,995402	0,999431	0,3486

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
ПП_ТК-13/ЗА-1	ЦЗО и мкр. "Портовый". Малоэтажный жилой дом (поз. 6 ПП).	61,22	82	Подземная	12	5,37	0,186258	0,0000007	0,0000037	ЦЗО и мкр. "Портовый". Малоэтажный жилой дом (поз. 6 ПП).	0,995397	0,999431	0,3564
ТК-13/ЗА	ПП_ТК-13/ЗА-1	35,45	125	Подземная	12	5,98	0,167101	0,0000004	0,0000024	–	–	–	–
ТК-13/3	ЦЗО и мкр. "Портовый". ФОК с бассейном (поз. 9 ПП)	99,39	100	Подземная	9	5,64	0,17744	0,0000011	0,0000064	ЦЗО и мкр. "Портовый". ФОК с бассейном (поз. 9 ПП)	0,995409	0,999424	0,4948
ПП_ТК-1-1	ЦЗО и мкр. "Портовый". Малоэтажные жилые дома (поз. 4 ПП).	67,70	100	Подземная	12	5,64	0,17744	0,0000008	0,0000043	ЦЗО и мкр. "Портовый". Малоэтажные жилые дома (поз. 4 ПП).	0,998168	0,999422	0,4926
0	ЦЗО и мкр. "Портовый". Малоэтажный жилой дом (поз. 5 ПП).	16,14	82	Подземная	12	5,37	0,186258	0,0000002	0,000001	ЦЗО и мкр. "Портовый". Малоэтажный жилой дом (поз. 5 ПП).	0,998557	0,999419	0,255
ПП_ТК-1-1	ЦЗО и мкр. "Портовый". Офисное здание (поз. 3 ПП)	27,34	82	Подземная	10	5,37	0,186258	0,0000003	0,0000017	ЦЗО и мкр. "Портовый". Офисное здание (поз. 3 ПП)	0,998192	0,999422	0,2604
УТ-7	ул. Комзина, 2А	46,85	69	Подземная	16	5,24	0,190829	0,0000005	0,0000028	ул. Комзина, 2А	0,998291	0,999424	0,2047

## 2.5.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №7

Таблица 2.8 – Результаты расчета показателей надежности котельной №7

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
Котельная № 7 (СО)	ТК-1	256,00	100	Надземная	38	5,64	0,17744	0,0000058	0,0000326	–	–	–	–
0	0	100,00	89	Подземная	38	5,37	0,18626	0,0000023	0,0000121	–	–	–	–
0	Ветлечебница	10,00	89	Подземная	38	5,37	0,18626	0,0000002	0,0000012	ул. Лобачевского, 11	0,999877	0,999858	0,0036
0	Реабилитационный центр "Воскресенье"	5,00	89	Подземная	38	5,37	0,18626	0,0000001	0,0000006	ул. Лобачевского, 13	0,999877	0,999845	0,0122
ТК-1	0	5,00	89	Подземная	38	5,37	0,18626	0,0000001	0,0000006	–	–	–	–
ТК-1	0	145,00	82	Подземная	38	5,37	0,18626	0,0000033	0,0000176	–	–	–	–
0	Наркологический диспансер	5,00	82	Подземная	38	5,37	0,18626	0,0000001	0,0000006	ул. Лобачевского, 13	0,999877	0,999863	0,0996
0	0	10,00	82	Подземная	38	5,37	0,18626	0,0000002	0,0000012	–	–	–	–
0	0	100,00	100	Подземная	38	5,64	0,17744	0,0000023	0,0000127	–	–	–	–
0	ТК-2	465,50	100	Подземная	38	5,64	0,17744	0,0000105	0,0000593	–	–	–	–
ТК-2	ТК-1	99,00	100	Подземная	38	5,64	0,17744	0,0000022	0,0000126	–	–	–	–
ТК-1	0	37,50	82	Подземная	38	5,37	0,18626	0,0000008	0,0000045	–	–	–	–
0	Школа №15	5,00	82	Подземная	38	5,37	0,18626	0,0000001	0,0000006	ул. Ингельберга, 52	0,999557	0,999866	0,0853

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

Таблица 2.9 – Результаты расчета показателей надежности котельной №3

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
Котельная № 3 (СО)	ТК-1	8,00	219	Подземная	49	7,11	0,14066	0,0000002	0,0000013	–	–	–	–
Котельная № 3 (СО)	ТК-2	8,00	219	Подземная	31	7,11	0,14066	0,0000002	0,0000013	–	–	–	–
ТК-3/2	стр.24 кумысный цех	11,00	57	Подземная	65	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000012	Лесопарковое шоссе, 2	0,999758	0,999738	0,0079
ТК-3/2	стр.25	31,00	57	Подземная	35	4,99	0,20022	0,0000007	0,0000035	Лесопарковое шоссе, 2	0,999758	0,999741	0,0079
ТК-3/2	ТК-3/3	145,50	89	Подземная	35	5,37	0,18626	0,0000033	0,0000176	–	–	–	–
ТК-3/3	стр.21	63,00	32	Подземная	35	4,77	0,20974	0,0000014	0,0000068	Лесопарковое шоссе, 2	0,999728	0,999744	0,025
ТК-3/3	ТК-3/4	37,00	89	Подземная	22	5,37	0,18626	0,0000006	0,0000034	–	–	–	–
ТК-3/4	стр.19	23,00	50	Подземная	35	4,99	0,20022	0,0000005	0,0000026	Лесопарковое шоссе, 2	0,999722	0,99974	0,0169
ТК-3/4	стр.18	50,00	57	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000011	0,0000056	Лесопарковое шоссе, 2	0,999722	0,999743	0,031
ТК-3/1	ТК-3/2	110,50	89	Подземная	65	5,37	0,18626	0,0000025	0,0000134	–	–	–	–
ТК-4	стр.23	13,00	159	Подземная	32	6,35	0,15754	0,0000003	0,0000019	Лесопарковое шоссе, 2	0,99935	0,999737	0,0169
ТК-6	ТК-7	26,00	159	Подземная	32	6,35	0,15754	0,0000006	0,0000037	–	–	–	–
ТК-7	т.вр	15,00	89	Подземная	32	5,37	0,18626	0,0000003	0,0000018	–	–	–	–
т.вр	ул.Санаторная, 93	2,00	50	Подземная	32	4,99	0,20022	0	0,0000002	ул.Санаторная, 93	0,998758	0,999737	0,0113
т.вр	0	45,00	65	Подземная	32	5,12	0,19549	0,000001	0,0000052	–	–	–	–
0	ул.Санаторная, 97	2,00	50	Подземная	32	4,99	0,20022	0	0,0000002	ул.Санаторная, 97	0,998758	0,999742	0,0113
ТК-7	ТК-8	35,00	89	Подземная	32	5,37	0,18626	0,0000008	0,0000042	–	–	–	–

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
ТК-8	ул.Санаторная, 91	16,00	57	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000004	0,0000018	ул.Санаторная, 91	0,998753	0,999739	0,0113
ТК-8/1	ул.Санаторная, 69	26,00	45	Подземная	32	4,88	0,20499	0,0000006	0,0000029	ул.Санаторная, 69	0,998716	0,99974	0,031
0	11-2	5,00	57	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000001	0,0000006	ул.Санаторная, 111	0,998718	0,999739	0,0249
ТК-7/2-1	0	50,50	89	Подземная	32	5,37	0,18626	0,0000011	0,0000061	–	–	–	–
7/2	ул.Санаторная, 75	10,35	57	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000012	ул.Санаторная, 75	0,998739	0,999738	0,0113
0	7/2	50,50	89	Подземная	32	5,37	0,18626	0,0000011	0,0000061	–	–	–	–
ТК-5	ТК-5/1	35,00	89	Подземная	65	5,37	0,18626	0,0000008	0,0000042	–	–	–	–
ТК-5/1	стр.12	14,00	57	Подземная	65	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000016	Лесопарковое шоссе, 2	0,999308	0,999739	0,0247
ТК-5/1	стр.12 поликлиника	4,00	57	Подземная	65	4,99	0,20022	0,0000001	0,0000005	Лесопарковое шоссе, 2	0,999308	0,999737	0,028
ТК-5/1	точка врезки 1	23,00	57	Подземная	65	4,99	0,20022	0,0000005	0,0000026	–	–	–	–
точка врезки 1	точка врезки 2	37,00	57	Подземная	65	4,99	0,20022	0,0000008	0,0000042	–	–	–	–
0	корпус главный, стр.34	80,00	219	Подземная	49	7,11	0,14066	0,0000018	0,0000129	Лесопарковое шоссе, 2	1	0,999798	0,3537
ТК-3	ТК-3/1	28,00	89	Подземная	65	5,37	0,18626	0,0000006	0,0000034	–	–	–	–
0	ул.Санаторная, 103	10,00	57	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000011	ул.Санаторная, 103	0,998718	0,999742	0,031
ТК-2	стол. мастерская, стр.12	13,00	57	Подземная	65	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000015	Лесопарковое шоссе, 2	0,999911	0,999738	0,014
ТК-2	ТК-3	25,00	159	Подземная	31	6,35	0,15754	0,0000006	0,0000036	–	–	–	–
ТК-5	ТК-6	87,00	159	Подземная	32	6,35	0,15754	0,0000002	0,0000125	–	–	–	–
ТК-6	ул.Санаторная, 83	7,00	50	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000008	ул.Санаторная, 83	0,998888	0,999738	0,0125
0	ул.Санаторная, 95	2,00	50	Подземная	32	4,99	0,20022	0	0,0000002	ул.Санаторная, 95	0,998758	0,999742	0,0113
ТК-8	0	48,24	89	Подземная	21	5,37	0,18626	0,0000008	0,0000041	–	–	–	–
0	0	48,24	89	Подземная	32	5,37	0,18626	0,0000011	0,0000059	–	–	–	–
0	ул.Санаторная, 63	14,00	45	Подземная	32	4,88	0,20499	0,0000003	0,0000015	ул.Санаторная, 63	0,998736	0,999739	0,0113
0	0	48,24	89	Подземная	32	5,37	0,18626	0,0000011	0,0000059	–	–	–	–

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
0	ул.Санаторная, 65	15,00	45	Подземная	32	4,88	0,20499	0,0000003	0,0000017	ул.Санаторная, 65	0,998726	0,999739	0,0249
0	ТК-8/1	48,24	89	Подземная	32	5,37	0,18626	0,0000011	0,0000059	–	–	–	–
ТК-8/1	ул.Санаторная, 67	13,00	45	Подземная	32	4,88	0,20499	0,0000003	0,0000014	ул.Санаторная, 67	0,998716	0,999738	0,031
0	ул.Санаторная, 101	10,00	57	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000011	ул.Санаторная, 101	0,998718	0,999741	0,0249
0	0	25,00	65	Подземная	32	5,12	0,19549	0,0000006	0,0000029	–	–	–	–
0	0	10,00	65	Подземная	32	5,12	0,19549	0,0000002	0,0000012	–	–	–	–
0	11-1	5,00	57	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000001	0,0000006	ул.Санаторная, 111	0,998718	0,999739	0,0249
ТК-7/2-1	ул.Санаторная, 71	10,00	57	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000011	ул.Санаторная, 71	0,998729	0,999738	0,0113
7/2	ТК-7/2-1	50,50	89	Подземная	32	5,37	0,18626	0,0000011	0,0000061	–	–	–	–
ТК-7	0	50,50	89	Подземная	32	5,37	0,18626	0,0000011	0,0000061	–	–	–	–
0	ул.Санаторная, 89	8,00	57	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000009	ул.Санаторная, 89	0,99875	0,999738	0,0113
точка врезки 1	кор.3 ж/д	43,00	57	Подземная	65	4,99	0,20022	0,000001	0,0000049	Лесопарковое шоссе, 2	0,999308	0,999744	0,0156
точка врезки 2	стр.20 рентген	7,00	57	Подземная	65	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000008	Лесопарковое шоссе, 2	0,999308	0,999745	0,0125
ТК-2	корпус 3	13,00	57	Подземная	65	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000015	Лесопарковое шоссе, 2	0,999911	0,999738	0,0713
ТК-1	0	290,00	219	Надземная	49	7,11	0,14066	0,0000066	0,0000466	–	–	–	–
ТК-3/1	стр.24корпус 3	15,00	57	Подземная	65	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000017	Лесопарковое шоссе, 2	0,999782	0,999739	0,0079
0	ул.Санаторная, 61	13,30	45	Подземная	32	4,88	0,20499	0,0000003	0,0000015	ул.Санаторная, 61	0,998746	0,999738	0,0113
0	0	10,00	57	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000011	–	–	–	–
ТК-3	ТК-4	76,00	159	Подземная	32	6,35	0,15754	0,0000017	0,0000109	–	–	–	–
ТК-4	ТК-5	20,00	159	Подземная	32	6,35	0,15754	0,0000005	0,0000029	–	–	–	–
ТК-5	ул.Санаторная, 81	23,00	159	Подземная	32	6,35	0,15754	0,0000005	0,0000033	ул.Санаторная, 81	0,999203	0,999737	0,0113

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

Таблица 2.10 – Результаты расчета показателей надежности котельной БМК-34

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
Котельная БМК-34 (СО)	ТК	131,40	300	Подземная	58	8,74	0,11436	0,000003	0,0000259	–	–	–	–
УТ-47	УТ-48	160,40	65	Подземная	22	5,12	0,19549	0,0000027	0,0000139	–	–	–	–
УТ-48	ул. 60 лет СССР 1	20,00	50	Подземная	22	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000017	ул. 60 лет СССР 1	0,986498	0,998482	0,3486
УТ-41	УТ-42	61,30	100	Подземная	58	5,64	0,17744	0,0000014	0,0000078	–	–	–	–
УТ-8	УТ-9	87,80	200	Подземная	20	7,11	0,14066	0,0000013	0,0000091	–	–	–	–
УТ-8	УТ-39	30,40	100	Подземная	28	5,64	0,17744	0,0000007	0,0000039	–	–	–	–
УТ-39	ул. 60 лет СССР 44	22,90	50	Подземная	28	4,99	0,20022	0,0000005	0,0000026	ул. 60 лет СССР 44	0,980201	0,998464	0,3249
УТ-39	УТ-40	39,40	100	Подземная	27	5,64	0,17744	0,0000009	0,0000005	–	–	–	–
УТ-40	ул. 60 лет СССР 46	7,40	50	Подземная	27	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000008	ул. 60 лет СССР 46	0,980182	0,998462	0,323
УТ-40	УТ-41	45,30	100	Подземная	27	5,64	0,17744	0,0000001	0,0000058	–	–	–	–
УТ-41	ул. 60 лет СССР 48	6,90	40	Подземная	27	4,88	0,20499	0,0000002	0,0000008	ул. 60 лет СССР 48	0,980161	0,998462	0,3225
УТ-7	УТ-8	105,40	200	Подземная	20	7,11	0,14066	0,0000015	0,0000109	–	–	–	–
УТ-7	УТ-44	57,30	150	Подземная	57	6,35	0,15754	0,0000013	0,0000082	–	–	–	–
УТ-44	УТ-45	56,90	150	Подземная	48	6,35	0,15754	0,0000013	0,0000081	–	–	–	–
УТ-45	МУК ДК "Истоки"	33,80	125	Подземная	22	5,98	0,16710	0,0000006	0,0000034	ул. 60 лет СССР 17	0,98039	0,998461	6,9102
УТ-44	ООО "Поволжское"	89,60	82	Подземная	27	5,37	0,18626	0,0000002	0,0000109	ул. 60 лет СССР 15	0,98069	0,998472	1,8088
УТ-6	УТ-7	57,90	250	Подземная	58	7,91	0,12642	0,0000013	0,0000103	–	–	–	–
УТ-6	Мэрия	25,50	50	Подземная	53	4,99	0,20022	0,0000006	0,0000029	ул. Ново-Садовая 23	0,981974	0,998464	0,5323
УТ-5	УТ-6	138,30	250	Подземная	58	7,91	0,12642	0,0000031	0,0000247	–	–	–	–
УТ-5	УТ-34	33,75	100	Подземная	27	5,64	0,17744	0,0000008	0,0000043	–	–	–	–
УТ-34	ул. 60 лет СССР 34	26,90	100	Подземная	27	5,64	0,17744	0,0000006	0,0000034	ул. 60 лет СССР 34	0,984415	0,998461	0,3319

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
УТ-34	УТ-35	13,15	82	Подземная	27	5,37	0,18626	0,0000003	0,0000016	–	–	–	–
УТ-35	ул. 60 лет СССР 36	11,30	50	Подземная	27	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000013	ул. 60 лет СССР 36	0,984428	0,998464	0,3287
УТ-35	УТ-36	25,30	100	Подземная	27	5,64	0,17744	0,0000006	0,0000032	–	–	–	–
УТ-36	ул. 60 лет СССР 38	9,45	50	Подземная	27	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000011	ул. 60 лет СССР 38	0,984416	0,998464	0,3286
УТ-36	УТ-37	92,70	100	Подземная	55	5,64	0,17744	0,0000021	0,0000118	–	–	–	–
УТ-37	УТ-38	45,70	100	Подземная	25	5,64	0,17744	0,000001	0,0000058	–	–	–	–
УТ-38	ул. Ново-Садовая 13	106,60	50	Подземная	55	4,99	0,20022	0,0000024	0,000012	ул. Ново-Садовая 13	0,984351	0,998475	0,5544
УТ-37	У-21/1	15,40	100	Подземная	24	5,64	0,17744	0,0000003	0,0000018	–	–	–	–
У-21/1	ул. Ново-Садовая 21	5,00	50	Подвальная	24	4,99	0,20022	0,0000001	0,0000005	ул. Ново-Садовая 21	0,984366	0,998463	0,3311
У-21/1	У-21/2	22,08	50	Подземная	24	4,99	0,20022	0,0000004	0,0000022	–	–	–	–
У-21/2	аптека	23,52	50	Подземная	24	4,99	0,20022	0,0000005	0,0000024	аптека	0,984366	0,998467	0,373
УТ-38	У-19/1	15,40	65	Подземная	55	5,12	0,19549	0,0000003	0,0000018	–	–	–	–
У-19/1	ул. Ново-Садовая 19	5,00	50	Подвальная	55	4,99	0,20022	0,0000001	0,0000006	ул. Ново-Садовая 19	0,984351	0,998465	0,6219
У-19/1	У-19/2	15,00	50	Подвальная	55	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000017	–	–	–	–
У-19/2	ул. Ново-Садовая 19а	10,00	50	Подвальная	55	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000011	ул. Ново-Садовая 19а	0,984351	0,998467	0,027
У-26/2	ул. 60 лет СССР 28	5,00	65	Подземная	57	5,12	0,19549	0,0000001	0,0000006	ул. 60 лет СССР 28	0,986756	0,998467	0,3312
У-26/2	У-28/1	25,30	65	Подземная	57	5,12	0,19549	0,0000006	0,0000029	–	–	–	–
У-30/1	ул. 60 лет СССР 30	5,00	65	Подземная	57	5,12	0,19549	0,0000001	0,0000006	ул. 60 лет СССР 30	0,986756	0,998471	0,3327
У-9/1	ж.д.	1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,20022	0	0,0000001	ул. 60 лет СССР 9	0,986301	0,998461	0,7573
У-9/1	У-9/2	69,58	100	Подвальная	52	5,64	0,17744	0,0000016	0,0000088	–	–	–	–
У-9/2	У-11/1	44,72	100	Подземная	52	5,64	0,17744	0,000001	0,0000057	–	–	–	–
У-11/1	ул. 60 лет СССР 11	1,00	100	Подвальная	58	5,64	0,17744	0	0,0000001	ул. 60 лет СССР 11	0,986247	0,998461	0,7634
У-11/1	ВНС	67,80	50	Подземная	58	4,99	0,20022	0,0000015	0,0000076	ВНС	0,986247	0,998469	0,3748

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
У-11/1	У-11/2	88,30	100	Подземная	58	5,64	0,17744	0,000002	0,0000112	–	–	–	–
У-11/2	ул. 60 лет СССР 13	76,60	65	Подземная	58	5,12	0,19549	0,0000017	0,0000088	ул. 60 лет СССР 13	0,986205	0,99847	0,7742
У-9/2	ул. 60 лет СССР 9а	8,10	82	Подземная	58	5,37	0,18626	0,0000002	0,0000001	ул. 60 лет СССР 9а	0,986268	0,998462	0,7927
УТ-41	ул. 60 лет СССР 50	52,40	50	Подземная	27	4,99	0,20022	0,0000012	0,0000059	ул. 60 лет СССР 50	0,980161	0,998467	0,327
У-11/2	ул. 60 лет СССР 11а	89,20	82	Подвальная	58	5,37	0,18626	0,0000002	0,0000108	ул. 60 лет СССР 11а	0,986205	0,998472	0,7927
У-28/1	У-30/1	15,00	65	Подземная	57	5,12	0,19549	0,0000003	0,0000017	–	–	–	–
ГВР	ул. Ново-Садовая 18	11,20	50	Надземная	55	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000013	ул. Ново-Садовая 18	0,979606	0,998462	0,6013
УТ-22	УТ-23	101,20	200	Подземная	48	7,11	0,14066	0,0000023	0,0000162	–	–	–	–
УТ-23	УТ-79	110,30	150	Подземная	54	6,35	0,15754	0,0000025	0,0000158	–	–	–	–
УТ-1	УТ-2	172,40	250	Подземная	32	7,91	0,12642	0,0000039	0,0000308	–	–	–	–
УТ-1	УТ-18	128,30	300	Подземная	48	8,74	0,11436	0,0000029	0,0000253	–	–	–	–
ТК-5	УТ-1	57,60	300	Подземная	58	8,74	0,11436	0,0000013	0,0000114	–	–	–	–
ТК	ТК-5	65,70	377	Надземная	58	9,61	0,10409	0,0000015	0,0000142	–	–	–	–
УТ-18	УТ-19	130,30	300	Подземная	48	8,74	0,11436	0,0000029	0,0000257	–	–	–	–
УТ-19	УТ-20	108,70	250	Подземная	48	7,91	0,12642	0,0000025	0,0000194	–	–	–	–
УТ-20	УТ-21	125,40	250	Подземная	48	7,91	0,12642	0,0000028	0,0000224	–	–	–	–
УТ-21	УТ-22	67,80	250	Подземная	48	7,91	0,12642	0,0000015	0,0000121	–	–	–	–
УТ-79	УТ-80	107,00	150	Подземная	47	6,35	0,15754	0,0000024	0,0000153	–	–	–	–
УТ-80	У-13/1	13,40	82	Подземная	47	5,37	0,18626	0,0000003	0,0000016	–	–	–	–
У-13/1	ул. Полевая 13	1,00	82	Подвальная	47	5,37	0,18626	0	0,0000001	ул. Полевая 13	0,979034	0,998463	0,7927
У-13/1	У-13/2	76,60	82	Подвальная	47	5,37	0,18626	0,0000017	0,0000093	–	–	–	–
У-13/2	УТ-83	100,00	82	Подземная	47	5,37	0,18626	0,0000023	0,0000121	–	–	–	–
УТ-83	ВНС-3	15,01	50	Подземная	47	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000017	ВНС-3	0,979034	0,998486	0,3783
УТ-80	УТ-81	74,90	82	Подземная	47	5,37	0,18626	0,0000017	0,0000091	–	–	–	–
УТ-22	УТ-82	81,80	150	Подземная	55	6,35	0,15754	0,0000018	0,0000117	–	–	–	–

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
УТ-82	У-28/1	92,10	150	Подземная	47	6,35	0,15754	0,0000021	0,0000132	–	–	–	–
У-28/1	ул. Олимпийская 28	1,00	100	Подвальная	47	5,64	0,17744	0	0,0000001	ул. Олимпийская 28	0,9803	0,998461	1,2953
У-30/1	ул. Олимпийская 30	1,00	100	Подвальная	47	5,64	0,17744	0	0,0000001	ул. Олимпийская 30	0,980252	0,998461	1,2953
У-30/1	У-30/2	70,00	100	Подвальная	47	5,64	0,17744	0,0000016	0,0000089	–	–	–	–
У-30/2	У-32/1	29,60	100	Надземная	47	5,64	0,17744	0,0000007	0,0000038	–	–	–	–
У-32/1	ул. Олимпийская 32	1,00	82	Подвальная	47	5,37	0,18626	0	0,0000001	ул. Олимпийская 32	0,980205	0,998461	1,2953
У-32/1	У-32/2	70,00	100	Подвальная	47	5,64	0,17744	0,0000016	0,0000089	–	–	–	–
УТ-20	УТ-84	37,40	82	Подземная	55	5,37	0,18626	0,0000008	0,0000045	–	–	–	–
УТ-84	гараж	74,80	50	Подземная	47	4,99	0,20022	0,0000017	0,0000084	гараж	0,984513	0,998474	0,3768
УТ-84	школа №25	39,60	82	Подземная	47	5,37	0,18626	0,0000009	0,0000048	ул. Сиреневая 24	0,984513	0,99847	3,1177
У-28/1	У-28/2	70,00	100	Подземная	47	5,64	0,17744	0,0000016	0,0000089	–	–	–	–
У-28/2	У-30/1	32,40	100	Подвальная	47	5,64	0,17744	0,0000007	0,0000041	–	–	–	–
УТ-27	УТ-28	96,30	150	Подземная	58	6,35	0,15754	0,0000022	0,0000138	–	–	–	–
УТ-28	д/с №138 "Дубравушка"	42,30	50	Подземная	53	4,99	0,20022	0,000001	0,0000048	ул. Полевая 20	0,98579	0,998466	1,0676
0	0	44,30	65	Надземная	54	5,12	0,19549	0,000001	0,0000051	–	–	–	–
0	ул. Полевая, 25	6,60	40	Надземная	54	4,88	0,20499	0,0000001	0,0000007	ул. Полевая, 25	0,987924	0,998477	0,0672
0	0	76,60	50	Надземная	54	4,99	0,20022	0,0000017	0,0000086	–	–	–	–
0	ул. Полевая, 23	6,60	40	Надземная	54	4,88	0,20499	0,0000001	0,0000007	ул. Полевая, 23	0,987924	0,998486	0,0682
0	0	45,70	50	Надземная	54	4,99	0,20022	0,000001	0,0000052	–	–	–	–
0	ул. Полевая, 21	7,50	40	Надземная	54	4,88	0,20499	0,0000002	0,0000008	ул. Полевая, 21	0,987924	0,998491	0,0687
0	ул. Полевая, 19	59,70	40	Надземная	54	4,88	0,20499	0,0000013	0,0000066	ул. Полевая, 19	0,987924	0,998497	0,1018
УТ-2	УТ-3	110,80	250	Подземная	32	7,91	0,12642	0,0000025	0,0000198	–	–	–	–
УТ-46	УТ-47	43,20	82	Подземная	31	5,37	0,18626	0,000001	0,0000052	–	–	–	–

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
УТ-47	ул. 60 лет СССР 7	21,70	50	Подземная	58	4,99	0,20022	0,0000005	0,0000024	ул. 60 лет СССР 7	0,986498	0,998469	0,3344
УТ-47	УТ-49	36,50	65	Подземная	54	5,12	0,19549	0,0000008	0,0000042	–	–	–	–
УТ-49	ул. 60 лет СССР д.5	7,15	40	Подземная	54	4,88	0,20499	0,0000002	0,0000008	ул. 60 лет СССР д.5	0,986498	0,998471	0,3372
УТ-49	ул. 60 лет СССР 3	29,40	50	Подземная	54	4,99	0,20022	0,0000007	0,0000033	ул. 60 лет СССР 3	0,986498	0,998474	0,3412
УТ-3	УТ-4	64,80	250	Подземная	32	7,91	0,12642	0,0000015	0,0000116	–	–	–	–
УТ-3	0	13,70	50	Надземная	57	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000015	–	–	–	–
УТ-2	ул. 60 лет СССР 16	27,40	40	Надземная	58	4,88	0,20499	0,0000006	0,0000003	ул. 60 лет СССР 16	0,989914	0,998464	0,0679
0	0	27,40	40	Надземная	52	4,88	0,20499	0,0000006	0,0000003	–	–	–	–
0	ул. 60 лет СССР 18	27,40	25	Надземная	52	4,66	0,21438	0,0000006	0,0000029	ул. 60 лет СССР 18	0,987924	0,998469	0,0864
УТ-4	УТ-5	129,40	250	Подземная	31	7,91	0,12642	0,0000029	0,0000231	–	–	–	–
УТ-4	УТ-29	10,00	100	Подземная	58	5,64	0,17744	0,0000002	0,0000013	–	–	–	–
УТ-29	ул. 60 лет СССР 24, Полевая 34	15,70	50	Подземная	32	4,99	0,20022	0,0000004	0,0000018	ул. 60 лет СССР 24, Полевая 34	0,986756	0,998463	0,3319
УТ-29	У-26/1	14,30	65	Подземная	32	5,12	0,19549	0,0000003	0,0000017	–	–	–	–
У-26/1	ул. 60 лет СССР 26	19,20	65	Подземная	32	5,12	0,19549	0,0000004	0,0000022	ул. 60 лет СССР 26	0,986756	0,998465	0,3326
У-26/1	У-26/2	28,30	65	Подземная	57	5,12	0,19549	0,0000006	0,0000033	–	–	–	–
У-30/1	У-30/2	24,90	50	Подземная	57	4,99	0,20022	0,0000006	0,0000028	–	–	–	–
У-30/2	ул. 60 лет СССР 32	10,00	50	Подземная	57	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000011	ул. 60 лет СССР 32	0,986756	0,998475	0,477
УТ-4	УТ-26	72,70	150	Подземная	58	6,35	0,15754	0,0000016	0,0000104	–	–	–	–
УТ-27	УТ-30	8,01	82	Подземная	21	5,37	0,18626	0,0000001	0,0000007	–	–	–	–
УТ-30	ул. Полевая 30	2,01	40	Подземная	57	4,88	0,20499	0	0,0000002	ул. Полевая 30	0,986215	0,998462	0,0791
УТ-30	ул. Полевая 32	5,42	40	Подземная	57	4,88	0,20499	0,0000001	0,0000006	ул. Полевая 32	0,986215	0,998462	0,055
УТ-30	УТ-31	72,18	82	Подземная	55	5,37	0,18626	0,0000016	0,0000087	–	–	–	–
УТ-31	ОАО "Ростелеком"	10,45	50	Подземная	55	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000012	ул. Полевая 28	0,986215	0,998472	0,0635
УТ-31	У-26/1	58,90	82	Подземная	55	5,37	0,18626	0,0000013	0,0000071	–	–	–	–
У-26/1	ул. Полевая 26	1,00	82	Подземная	55	5,37	0,18626	0	0,0000001	ул. Полевая 26	0,986215	0,998478	0,3243

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
У-26/1	У-26/2	35,40	82	Подвальная	55	5,37	0,18626	0,0000008	0,0000043	–	–	–	–
У-26/2	нет данных	50,00	82	Надземная	55	5,37	0,18626	0,0000011	0,0000061	–	–	–	–
нет данных	ул. Ново-Садовая 17	21,30	40	Надземная	55	4,88	0,20499	0,0000005	0,0000023	ул. Ново-Садовая 17	0,986215	0,99849	0,5346
нет данных	ул. Ново-Садовая 15	19,80	50	Надземная	55	4,99	0,20022	0,0000004	0,0000022	ул. Ново-Садовая 15	0,986215	0,99849	0,5367
УТ-46	У-9/1	414,00	100	Подземная	28	5,64	0,17744	0,0000094	0,0000526	–	–	–	–
У-26/2	У-24/1	20,00	82	Подвальная	55	5,37	0,18626	0,0000005	0,0000024	–	–	–	–
У-24/1	ул. Полевая 24	5,00	65	Подвальная	55	5,12	0,19549	0,0000001	0,0000006	ул. Полевая 24	0,986215	0,998485	0,3097
У-24/1	У-22/1	20,00	82	Подвальная	55	5,37	0,18626	0,0000005	0,0000024	–	–	–	–
У-22/1	ул. Полевая 22	5,00	82	Подземная	55	5,37	0,18626	0,0000001	0,0000006	ул. Полевая 22	0,986215	0,998493	0,3227
У-22/1	У-22/2	30,00	82	Подвальная	52	5,37	0,18626	0,0000007	0,0000036	–	–	–	–
У-22/2	У-19/1	51,30	82	Надземная	52	5,37	0,18626	0,0000012	0,0000062	–	–	–	–
У-19/1	ул. Олимпийская 19	1,00	82	Подвальная	52	5,37	0,18626	0	0,0000001	ул. Олимпийская 19	0,986215	0,998502	0,3225
У-19/1	У-19/2	30,00	82	Подвальная	55	5,37	0,18626	0,0000007	0,0000036	–	–	–	–
У-19/2	ул. Олимпийская 19а	27,63	50	Надземная	55	4,99	0,20022	0,0000006	0,0000031	ул. Олимпийская 19а	0,986215	0,998509	0,3132
У-19/2	У-19/3	2,00	82	Подвальная	55	5,37	0,18626	0	0,0000002	–	–	–	–
У-19/3	У-21/1	27,70	82	Надземная	55	5,37	0,18626	0,0000006	0,0000034	–	–	–	–
У-21/1	ул. Олимпийская 21	1,00	82	Подвальная	55	5,37	0,18626	0	0,0000001	ул. Олимпийская 21	0,986215	0,998509	0,324
УТ-4	УТ-46	59,70	150	Подземная	28	6,35	0,15754	0,0000013	0,0000086	–	–	–	–
УТ-26	УТ-27	51,20	150	Подземная	58	6,35	0,15754	0,0000012	0,0000073	–	–	–	–
У-21/1	У-23/1	20,00	82	Подвальная	55	5,37	0,18626	0,0000005	0,0000024	–	–	–	–
УТ-46	Одноэтажное здание магазина товаров повседневного спроса	48,37	50	Подземная	28	4,99	0,20022	0,0000011	0,0000055	ул. 60 лет СССР восточнее здания 5	0,968359	0,998461	0,1167

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
0	0	13,70	50	Надземная	57	4,99	0,20022	0,0000003	0,0000015	–	–	–	–
0	ул. 60 лет СССР, 20	27,40	25	Надземная	57	4,66	0,21438	0,0000006	0,0000029	ул. 60 лет СССР, 20	0,987924	0,998467	0,0667
0	0	63,80	65	Надземная	54	5,12	0,19549	0,0000014	0,0000074	–	–	–	–
0	ул.Полевая, 27	6,40	40	Надземная	54	4,88	0,20499	0,0000001	0,0000007	ул.Полевая, 27	0,987924	0,998472	0,0665
У-22/1	У-22/1	42,50	82	Подземная	54	5,37	0,18626	0,0000001	0,0000051	–	–	–	–
У-29/1	ул. Олимпийская 29	1,00	65	Подвальная	47	5,12	0,19549	0	0,0000001	ул. Олимпийская 29	0,979578	0,998488	0,319
У-29/1	У-29/2	78,40	65	Подвальная	53	5,12	0,19549	0,0000018	0,0000009	–	–	–	–
УТ-51	ул. Ново-Садовая 8	84,80	50	Подземная	23	4,99	0,20022	0,0000016	0,0000078	ул. Ново-Садовая 8	0,978333	0,998469	0,329
УТ-42	д/с	43,30	50	Подземная	58	4,99	0,20022	0,0000001	0,0000049	ул. Олимпийская 33	0,980132	0,998466	0,5229
УТ-42	школа	123,50	100	Подземная	48	5,64	0,17744	0,0000028	0,0000157	ул. 60 лет СССР 19	0,980074	0,998461	1,7966
У-14/1	ул. Ново-Садовая 14	1,00	65	Подвальная	55	5,12	0,19549	0	0,0000001	ул. Ново-Садовая 14	0,979606	0,99847	0,3256
0	ул. Ново-Садовая 16	94,70	50	Надземная	56	4,99	0,20022	0,0000021	0,0000107	ул. Ново-Садовая 16	0,979606	0,998487	0,3378
УТ-9	УТ-10	169,80	200	Подземная	20	7,11	0,14066	0,0000025	0,0000176	–	–	–	–
УТ-10	УТ-50	3,00	150	Подземная	57	6,35	0,15754	0,0000001	0,0000004	–	–	–	–
УТ-50	УТ-51	21,90	150	Подземная	57	6,35	0,15754	0,0000005	0,0000031	–	–	–	–
УТ-10	УТ-11	83,80	150	Подземная	19	6,35	0,15754	0,0000012	0,0000073	–	–	–	–
УТ-9	ГВР	8,90	100	Подземная	51	5,64	0,17744	0,0000002	0,0000011	–	–	–	–
ГВР	У-14/1	73,40	65	Надземная	55	5,12	0,19549	0,0000017	0,0000085	–	–	–	–
ГВР	0	60,00	100	Подземная	55	5,64	0,17744	0,0000014	0,0000076	–	–	–	–
0	ул. Ново-Садовая 12	5,80	65	Подземная	55	5,12	0,19549	0,0000001	0,0000007	ул. Ново-Садовая 12	0,979578	0,998462	0,5344
0	ул. Ново-Садовая 10	5,00	65	Надземная	55	5,12	0,19549	0,0000001	0,0000006	ул. Ново-Садовая 10	0,979578	0,998476	0,3204
0	У-29/1	77,30	65	Надземная	47	5,12	0,19549	0,0000017	0,0000089	–	–	–	–

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД) ГЛАВА 11 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
УТ-57	Олимпийская, 42Б	19,60	150	Подземная	23	6,35	0,15754	0,0000004	0,0000023	Олимпийская, 42Б	0,977372	0,998461	0,148
0	0	60,00	65	Надземная	55	5,12	0,19549	0,0000014	0,0000069	–	–	–	–
0	0	67,20	65	Надземная	55	5,12	0,19549	0,0000015	0,0000078	–	–	–	–
У-14/1	0	60,00	50	Подвальная	55	4,99	0,20022	0,0000014	0,0000068	–	–	–	–
0	0	30,70	65	Подвальная	48	5,12	0,19549	0,0000007	0,0000035	–	–	–	–
УТ-57	УТ-58	135,20	100	Подземная	47	5,64	0,17744	0,0000031	0,0000172	–	–	–	–
УТ-11	УТ-12	83,10	150	Подземная	19	6,35	0,15754	0,0000011	0,0000072	–	–	–	–
УТ-12	У-46/1	31,20	82	Подземная	51	5,37	0,18626	0,0000007	0,0000038	–	–	–	–
У-46/1	ул. Олимпийская 46	1,00	82	Подвальная	51	5,37	0,18626	0	0,0000001	ул. Олимпийская 46	0,977998	0,998465	0,3242
У-46/1	У-48/1	30,00	82	Подвальная	51	5,37	0,18626	0,0000007	0,0000036	–	–	–	–
У-48/1	У-48/2	30,00	82	Подвальная	51	5,37	0,18626	0,0000007	0,0000036	–	–	–	–
УТ-63	ВНС-2	14,80	40	Подземная	51	4,88	0,20499	0,0000003	0,0000016	ВНС-2	0,977998	0,998477	0,035
У-48/1	ул. Олимпийская 48	80,80	40	Подвальная	51	4,88	0,20499	0,0000018	0,0000089	ул. Олимпийская 48	0,977998	0,998477	0,3283
УТ-12	УТ-13	81,70	150	Подземная	19	6,35	0,15754	0,0000011	0,0000071	–	–	–	–
УТ-13	УТ-14	78,50	150	Подземная	18	6,35	0,15754	0,000001	0,0000065	–	–	–	–
УТ-14	УТ-64	96,00	150	Подземная	54	6,35	0,15754	0,0000022	0,0000138	–	–	–	–
УТ-64	ул. Академика Скрябина 19	20,40	65	Подземная	47	5,12	0,19549	0,0000005	0,0000024	ул. Академика Скрябина 19	0,977163	0,998463	0,737
УТ-64	УТ-65	70,40	150	Подземная	54	6,35	0,15754	0,0000016	0,0000101	–	–	–	–
УТ-65	ул. Академика Скрябина 4	16,30	82	Подземная	47	5,37	0,18626	0,0000004	0,0000002	ул. Академика Скрябина 4	0,976856	0,998463	0,7954
УТ-65	УТ-66	111,20	150	Подземная	47	6,35	0,15754	0,0000025	0,0000159	–	–	–	–
УТ-66	ул. Академика Скрябина 4	16,30	65	Подземная	47	5,12	0,19549	0,0000004	0,0000019	ул. Академика Скрябина 4	0,976856	0,998463	0,7954
УТ-14	УТ-15	87,40	150	Подземная	54	6,35	0,15754	0,0000002	0,0000125	–	–	–	–
УТ-15	УТ67	21,90	50	Подземная	52	4,99	0,20022	0,0000005	0,0000025	–	–	–	–

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
УТ-58	Уз 1	64,60	100	Подземная	47	5,64	0,17744	0,0000015	0,0000082	–	–	–	–
Уз 1	ул. Академика Скрябина 15	5,00	100	Подвальная	47	5,64	0,17744	0,0000001	0,0000006	ул. Академика Скрябина 15	0,977345	0,998461	0,7927
Уз 1	ул. Академика Скрябина 13	91,60	65	Подвальная	47	5,12	0,19549	0,0000021	0,0000106	ул. Академика Скрябина 13	0,977348	0,998472	0,7927
УТ-11	У-42/1	23,70	50	Подземная	55	4,99	0,20022	0,0000005	0,0000027	–	–	–	–
У-42/1	ул. Олимпийская 42	10,00	50	Подвальная	55	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000011	ул. Олимпийская 42	0,978219	0,998465	0,3228
У-31/1	У-35/1	64,45	50	Надземная	53	4,99	0,20022	0,0000015	0,0000073	–	–	–	–
У-29/2	ул. Олимпийская 31	1,00	65	Подвальная	53	5,12	0,19549	0	0,0000001	ул. Олимпийская 31	0,979578	0,998501	0,3204
У-29/2	У-31/1	39,20	65	Подвальная	53	5,12	0,19549	0,0000009	0,0000045	–	–	–	–
У-35/1	ул. Олимпийская 35	1,00	50	Надземная	53	4,99	0,20022	0	0,0000001	ул. Олимпийская 35	0,979578	0,998513	0,3241
У-35/1	У-35/2	30,00	50	Надземная	55	4,99	0,20022	0,0000007	0,0000034	–	–	–	–
0	ул. Олимпийская 37	82,80	50	Подвальная	55	4,99	0,20022	0,0000019	0,0000093	ул. Олимпийская 37	0,979578	0,99853	0,2118
У-42/1	ул. Олимпийская 44	35,40	40	Подвальная	55	4,88	0,20499	0,0000008	0,0000039	ул. Олимпийская 44	0,978219	0,998468	0,3235
УТ67	ОАО "Газпром трасгаз Самара"	56,70	82	Подземная	51	5,37	0,18626	0,0000013	0,0000069	ул. Олимпийская 58	0,977201	0,99847	1,0073
УТ-58	Два 3-х этажных жилых дома	20,84	65	Подземная	47	5,12	0,19549	0,0000005	0,0000024	ул. Академика Скрябина северо-западнее здания 13	0,977378	0,998463	0,2972
У-35/2	0	41,40	50	Надземная	55	4,99	0,20022	0,0000009	0,0000047	–	–	–	–
У-48/2	УТ-63	33,90	40	Подземная	51	4,88	0,20499	0,0000008	0,0000037	–	–	–	–
У-48/2	0	40,40	40	Подземная	51	4,88	0,20499	0,0000009	0,0000044	–	–	–	–
0	ул. Олимпийская 50	30,00	40	Подвальная	51	4,88	0,20499	0,0000007	0,0000033	ул. Олимпийская 50	0,977998	0,99848	0,3309

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
У-29/1	У-29/1	30,00	65	Подвальная	53	5,12	0,19549	0,0000007	0,0000035	–	–	–	–
УТ-71	УТ-72	68,65	82	Подземная	50	5,37	0,18626	0,0000016	0,0000083	–	–	–	–
УТ-72	УТ-74	32,30	82	Подземная	50	5,37	0,18626	0,0000007	0,0000039	–	–	–	–
УТ-72	УТ-73	123,40	82	Подземная	50	5,37	0,18626	0,0000028	0,0000149	–	–	–	–
УТ-73	ул. Полевая 16	18,40	40	Подземная	50	4,88	0,20499	0,0000004	0,000002	ул. Полевая 16	0,977149	0,998486	0,3394
УТ-81	ул. Полевая 11	13,80	82	Подземная	47	5,37	0,18626	0,0000003	0,0000017	ул. Полевая 11	0,979034	0,998472	0,7927
У-14/1	ул. Полевая 14	1,00	100	Подвальная	50	5,64	0,17744	0	0,0000001	ул. Полевая 14	0,980078	0,998461	0,3509
У-14/2	0	96,10	82	Надземная	50	5,37	0,18626	0,0000022	0,0000116	–	–	–	–
У-14/2	ул. Полевая 12	1,00	100	Подвальная	50	5,64	0,17744	0	0,0000001	ул. Полевая 12	0,98004	0,998461	0,5842
У-14/1	0	30,00	100	Подвальная	50	5,64	0,17744	0,0000007	0,0000038	–	–	–	–
У-32/2	У-14/1	198,60	100	Надземная	47	5,64	0,17744	0,0000045	0,0000253	–	–	–	–
УТ-51	УТ-52	109,60	150	Подземная	57	6,35	0,15754	0,0000025	0,0000157	–	–	–	–
У-9/1	ул. Ново-Садовая 9	5,00	50	Подвальная	54	4,99	0,20022	0,0000001	0,0000006	ул. Ново-Садовая 9	0,978355	0,998462	0,3217
У-9/1	У-9/2	30,00	82	Надземная	53	5,37	0,18626	0,0000007	0,0000036	–	–	–	–
У-9/2	МУЗ "ГП №4"	123,60	82	Подвальная	53	5,37	0,18626	0,0000028	0,000015	ул. Олимпийская 36	0,978355	0,99848	1,8873
У-23/1	ул. Олимпийская 23	5,00	65	Подвальная	55	5,12	0,19549	0,0000001	0,0000006	ул. Олимпийская 23	0,986215	0,998512	0,3253
У-23/1	У-23/2	50,00	50	Подвальная	55	4,99	0,20022	0,0000011	0,0000056	–	–	–	–
У-23/2	ул. Ново-Садовая 11	50,00	50	Надземная	55	4,99	0,20022	0,0000011	0,0000056	ул. Ново-Садовая 11	0,986215	0,998523	0,3329
УТ-10	У-9/1	20,00	150	Подземная	54	6,35	0,15754	0,0000005	0,0000029	–	–	–	–
0	У-14/2	51,30	100	Подземная	50	5,64	0,17744	0,0000012	0,0000065	–	–	–	–
У-14/2	У-14/2	60,00	82	Подвальная	50	5,37	0,18626	0,0000014	0,0000073	–	–	–	–
0	У-19/1	60,00	82	Подвальная	50	5,37	0,18626	0,0000014	0,0000073	–	–	–	–
У-19/1	0	49,20	82	Подземная	50	5,37	0,18626	0,0000011	0,0000006	–	–	–	–
У-1/1	У-1/1	49,50	65	Подземная	50	5,12	0,19549	0,0000011	0,0000057	–	–	–	–

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
УТ-57	Ново-Садовая	22,80	150	Подземная	54	6,35	0,15754	0,0000005	0,0000033	Ново-Садовая, 4а	0,977342	0,998461	0,148
0	ул. Вавилова 21	30,00	65	Подвальная	50	5,12	0,19549	0,0000007	0,0000035	ул. Вавилова 21	0,98004	0,998497	0,3596
УТ-71	У-27/1	45,30	50	Подземная	31	4,99	0,20022	0,000001	0,0000051	-	-	-	-
УТ-74	ул. Вавилова 23	41,60	40	Подземная	50	4,88	0,20499	0,0000009	0,0000046	ул. Вавилова 23	0,977149	0,998478	0,5383
УТ-74	УТ-75	59,60	82	Подземная	50	5,37	0,18626	0,0000013	0,0000072	-	-	-	-
УТ-75	ул. Вавилова 25	16,80	40	Подземная	50	4,88	0,20499	0,0000004	0,0000018	ул. Вавилова 25	0,977149	0,998482	0,3362
УТ-54	ул. Вавилова 22	56,10	100	Подземная	50	5,64	0,17744	0,0000013	0,0000071	ул. Вавилова 22	0,977064	0,998461	0,3299
У-3/2	У-1/1	24,50	65	Подземная	54	5,12	0,19549	0,0000006	0,0000028	-	-	-	-
У-1/1	ж.д. ул. Ново-Садовая д.1	1,00	65	Подземная	54	5,12	0,19549	0	0,0000001	ж.д. ул. Ново-Садовая д.1	0,977679	0,998478	0,3863
У-1/1	ул. Вавилова 29	60,00	65	Подвальная	50	5,12	0,19549	0,0000014	0,0000069	ул. Вавилова 29	0,977679	0,998491	0,3533
У-19/1	ул. Вавилова 19	1,00	82	Подвальная	50	5,37	0,18626	0	0,0000001	ул. Вавилова 19	0,98004	0,998487	0,5917
У-3/1	У-3/2	40,00	65	Подвальная	54	5,12	0,19549	0,0000009	0,0000046	-	-	-	-
У-27/1	ул. Вавилова 27	1,00	50	Подвальная	31	4,99	0,20022	0	0,0000001	ул. Вавилова 27	0,977149	0,998466	0,3295
УТ-53	УТ-54	93,20	150	Подземная	57	6,35	0,15754	0,0000021	0,0000133	-	-	-	-
У-3/1	ул. Ново-Садовая 3	1,00	65	Подвальная	51	5,12	0,19549	0	0,0000001	ул. Ново-Садовая 3	0,977679	0,998471	0,3182
УТ-70	УТ-71	53,45	150	Подземная	47	6,35	0,15754	0,0000012	0,0000077	-	-	-	-
УТ-52	УТ-56	38,30	150	Подземная	53	6,35	0,15754	0,0000009	0,0000055	-	-	-	-
УТ-56	ул. Ново-Садовая 6	15,80	50	Подземная	54	4,99	0,20022	0,0000004	0,0000018	ул. Ново-Садовая 6	0,977687	0,998463	0,5305
УТ-56	ул. Ново-Садовая 4	6,60	50	Подземная	54	4,99	0,20022	0,0000001	0,0000007	ул. Ново-Садовая 4	0,977687	0,998462	0,5299
УТ-56	УТ-57	56,10	150	Подземная	47	6,35	0,15754	0,0000013	0,0000008	-	-	-	-
УТ-52	УТ-76	40,10	150	Подземная	31	6,35	0,15754	0,0000009	0,0000057	-	-	-	-
УТ-76	УТ-70	67,80	150	Подземная	51	6,35	0,15754	0,0000015	0,0000097	-	-	-	-
УТ-76	У-5/1	17,90	82	Подземная	51	5,37	0,18626	0,0000004	0,0000022	-	-	-	-
У-5/1	ул. Ново-Садовая 5	1,00	82	Подвальная	51	5,37	0,18626	0	0,0000001	ул. Ново-Садовая 5	0,977679	0,998463	0,5294
У-5/1	У-5/2	40,00	65	Подвальная	51	5,12	0,19549	0,0000009	0,0000046	-	-	-	-

Участки										Потребители			
наименование ТК (начало)	наименование ТК (конец)	длина участка, м	диаметр трубопровода, мм	вид прокладки тепловой сети	период эксплуатации, лет	время восстановления, ч	интенсивность восстановления, 1/ч	поток отказов, 1/ч	вероятность отказа	наименование узла	вероятность безотказной работы	коэффициент готовности	средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.пер
У-5/2	У-3/1	26,20	65	Подземная	51	5,12	0,19549	0,0000006	0,000003	–	–	–	–
УТ-70	ул. Ново-Садовая 7	57,60	50	Подземная	24	4,99	0,20022	0,0000012	0,0000058	ул. Ново-Садовая 7	0,977383	0,998467	0,5351
УТ-52	УТ-53	81,60	150	Подземная	57	6,35	0,15754	0,0000018	0,0000117	–	–	–	–
УТ-53	УТ-59	17,55	82	Подземная	57	5,37	0,18626	0,0000004	0,0000021	–	–	–	–
УТ-59	УТ-60	20,00	82	Подземная	53	5,37	0,18626	0,0000005	0,0000024	–	–	–	–
УТ-60	ул. Ново-Садовая 2	10,00	50	Подземная	29	4,99	0,20022	0,0000002	0,0000011	ул. Ново-Садовая 2	0,977498	0,998467	0,3242
УТ-60	ул. Ново-Садовая 2а	31,80	50	Подземная	29	4,99	0,20022	0,0000007	0,0000036	ул. Ново-Садовая 2а	0,977498	0,998469	0,8208
УТ-60	ГРП	46,03	50	Подземная	53	4,99	0,20022	0,000001	0,0000052	ГРП	0,977498	0,998471	0,3679
УТ-59	КНС	30,68	50	Подземная	53	4,99	0,20022	0,0000007	0,0000035	КНС	0,977498	0,998467	0,3686

## 2.8. Анализ результатов расчета показателей надежности теплоснабжения

Сравнительная оценка существующих и перспективных значений ВБР потребителей тепловой энергии показана на рисунке 2.5, сравнительная оценка коэффициентов готовности – на рисунке 2.6.

Величина ВБР потребителей, запитанных от источников теплоснабжения городского округа Тольятти, к 2038 году составит около 0,98, что превышает нормативное значение 0,9.

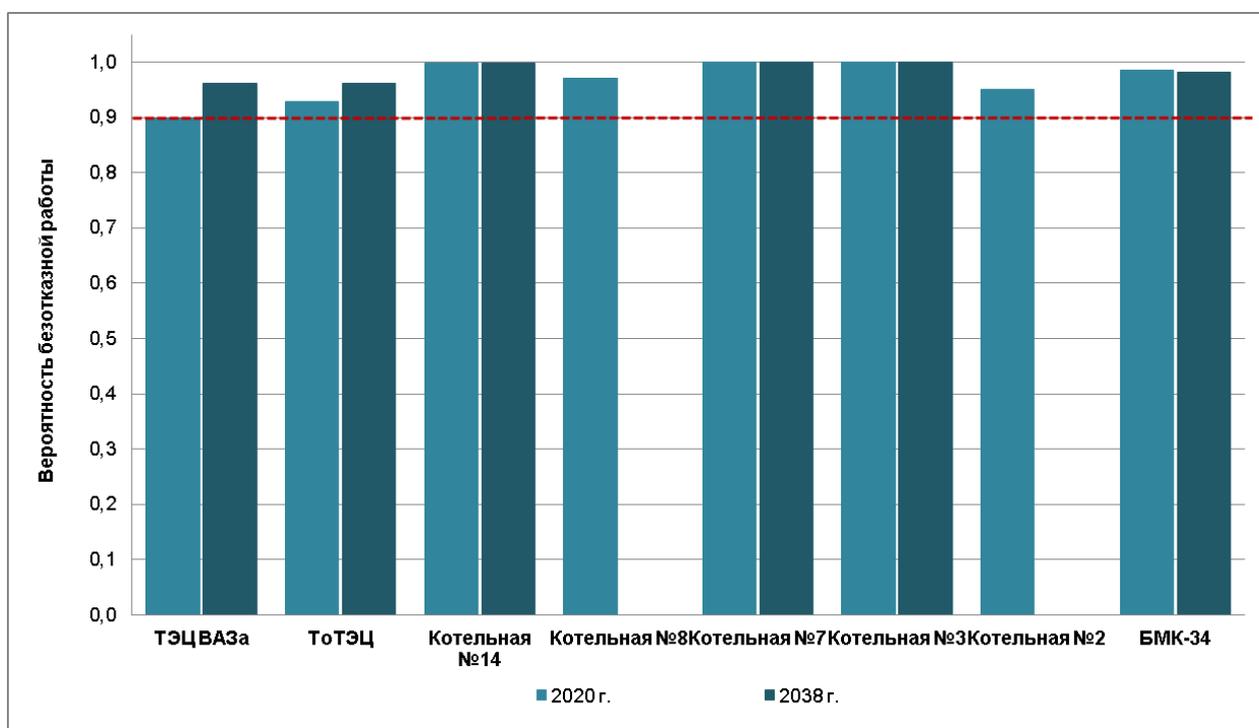


Рисунок 2.5 – Сравнительная оценка средних значений вероятностей безотказной работы потребителей городского округа Тольятти

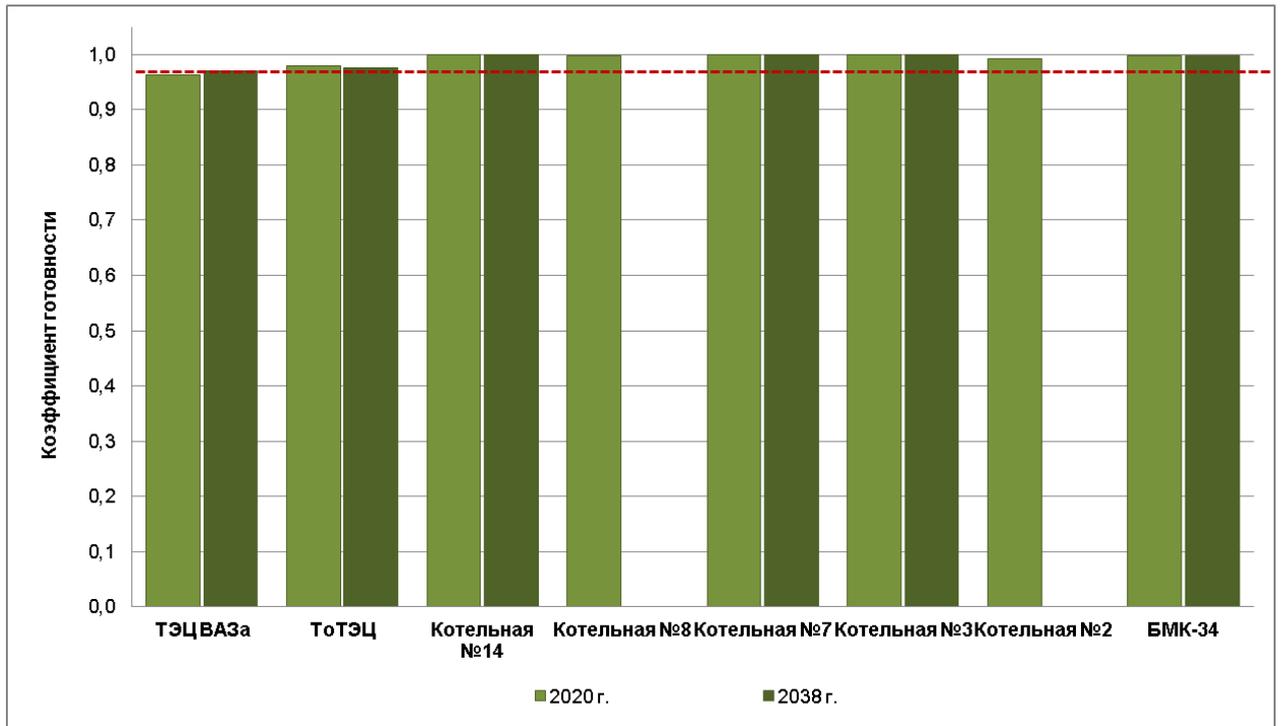


Рисунок 2.6 – Сравнительная оценка средних значений коэффициентов готовности потребителей городского округа Тольятти

### 3 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОКАЗАТЕЛЯХ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В утвержденной Схеме теплоснабжения города Тольятти приведены результаты расчета показателей надежности для следующих источников:

- ТЭЦ ВАЗа;
- Тольяттинская ТЭЦ;
- Котельная №14;
- Котельная №8;
- Котельная №7;
- Котельная №3;
- Котельная №2;
- Котельная БМК-34.

На диаграммах ниже представлена динамика изменений показателей надежности за период, предшествующий актуализации Схемы теплоснабжения с учетом мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению источников и тепловых сетей, проведенных в ретроспективный период на основании данных, предоставленных теплосетевыми и теплоснабжающими организациями.

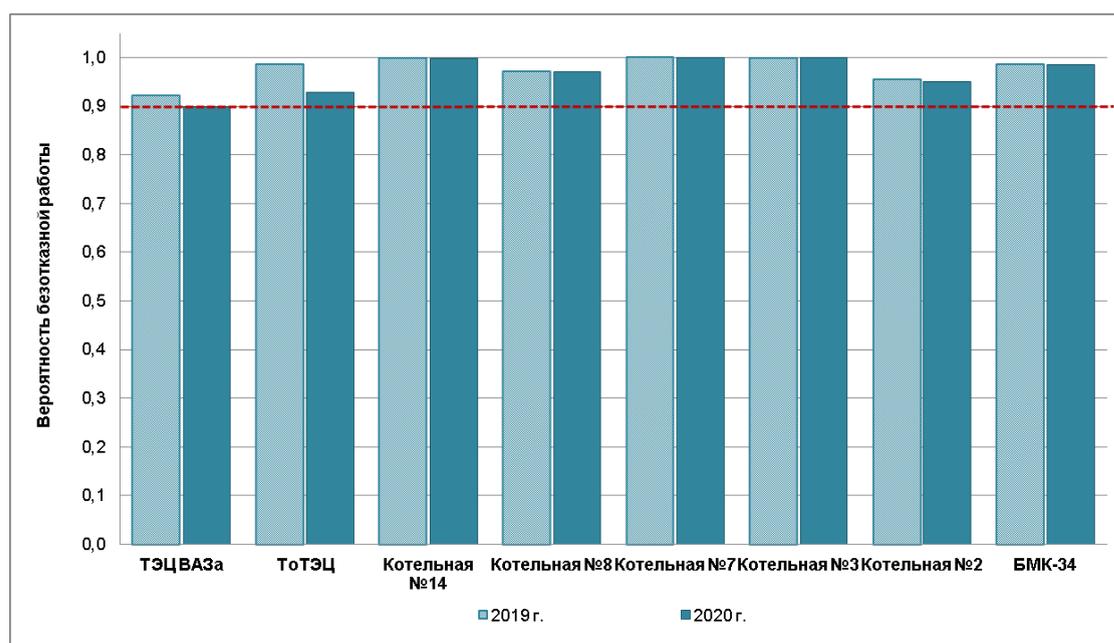


Рисунок 3.1 – Сравнительная оценка средних значений вероятностей безотказной работы за 2019-2020 гг

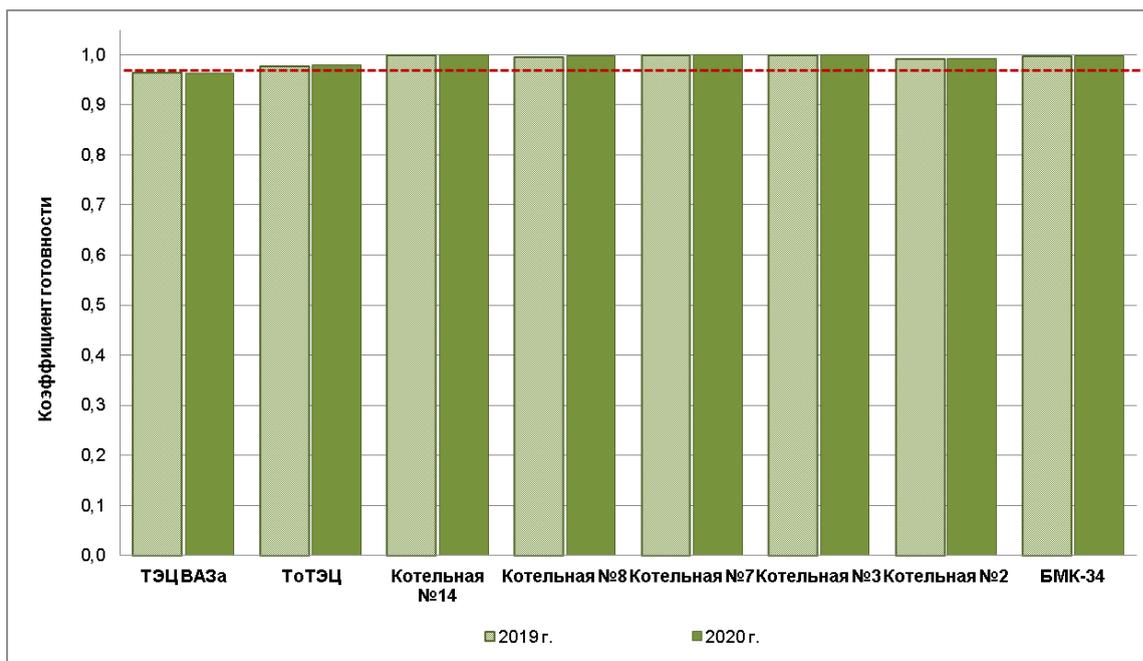


Рисунок 3.2 – Сравнительная оценка средних значений коэффициентов готовности за 2019-2020 гг