



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

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

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД)

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2025 год)	36440.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2025 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	36440.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	36440.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	36440.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	36440.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребля-	36440.ОМ-ПСТ.006.000

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

СОДЕРЖАНИЕ

1	МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ...	8
1.1.	Общие положения	8
1.2.	Термины и определения	10
1.3.	Принятые допущения	12
2	РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ЗА ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД 2023/2024 ГГ	14
2.1.	Расчет показателей надежности в зоне действия ТЭЦ ВАЗа.....	14
2.2.	Расчет показателей надежности в зоне действия Тольяттинской ТЭЦ	69
2.3.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №14	118
2.4.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №8.....	125
2.5.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №7	166
2.6.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №3.....	168
2.7.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №2.....	172
2.8.	Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной БМК-34	196

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Спортивная, 17а»	16
Таблица 2.2 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Юбилейная, 20»	19
Таблица 2.3 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТЭЦ ВАЗа	22
Таблица 2.4 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от ТЭЦ до потребителя «ул. Банькина, 21б»	71
Таблица 2.5 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от ТЭЦ до потребителя «ул. Банькина, 3»	77
Таблица 2.6 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТЭЦ	80
Таблица 2.7 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №14	119
Таблица 2.8 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №14	124
Таблица 2.9 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №8	126
Таблица 2.10 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №8	160
Таблица 2.11 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №7	167
Таблица 2.12 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №7	168
Таблица 2.13 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от котельной №3	169
Таблица 2.14 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №3	172
Таблица 2.15 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от Котельной №2 до потребителя «Д/с №125 «Росточек»»	174
Таблица 2.16 – Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей от Котельной №2 до потребителя «МБУ прогимназия №162 "Олимпия»»	176

Таблица 2.17 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №2	178
Таблица 2.18 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от БМК-34	197
Таблица 2.19 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия БМК-34	206

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 2.1 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Спортивная, 17а»	15
Рисунок 2.2 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Юбилейная, 20»	18
Рисунок 2.3 – Трассировка теплопровода от ТоТЭЦ до потребителя «ул. Баныкина, 21б»	70
Рисунок 2.4 – Трассировка теплопровода от ТоТЭЦ до потребителя «ул. Баныкина, 3»	76
Рисунок 2.5 – Трассировка теплопровода от Котельной №2 до потребителя «Д/с №125 «Росточек»»	173
Рисунок 2.6 – Трассировка теплопровода от Котельной №2 до потребителя «МБУ прогимназия №162 "Олимпия»»	175

1 МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

1.1. Общие положения

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

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

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

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

Надежность расчетного уровня теплоснабжения оценивается коэффициентами готовности K_r , определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятность того, что в произвольный момент времени в течение отопительного периода в j -й узел будет обеспечена подача расчетного количества тепла.

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

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

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» минимально допустимое значение показателя вероятности безотказной работы системы теплоснабжения в целом, т.е. нормативное значение вероятности того, что температура воздуха в зданиях не опустится ниже граничного значения, $P_{СЦТ} = 0,86$. Вклад тепловой сети в этот показатель составляет 0,9, т.е. $P_{ТС} = 0,9$.

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

Нормативные показатели безотказности тепловых сетей обеспечиваются следующими мероприятиями:

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

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения делятся на три категории:

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

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

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

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

Третья категория – прочие потребители.

1.2. Термины и определения

Термины и определения, используемые в данном разделе, соответствуют определениям ГОСТ 27.002-89 «Надежность в технике».

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

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

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

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

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

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

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

Неработоспособное состояние - состояние элемента тепловой сети, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации. Для сложных объектов возможно деление их неработоспособных состояний. При этом из множества неработоспособных состояний выде-

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

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

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

Дефект – по ГОСТ 15467;

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

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

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

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

- отказ участка тепловой сети – событие, приводящие к нарушению его работоспособного состояния (т.е. прекращению транспорта теплоносителя по этому участку в связи с нарушением герметичности этого участка);
- отказ теплоснабжения потребителя – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С (СНиП 41-02-2003. Тепловые сети).

При разработке схемы теплоснабжения для описания надежности термины «повреждение» и «инцидент» будут употребляться только в отношении событий, к которым может быть применена процедура отложенного ремонта, потому что в соответствии с ГОСТ 27.002-89 эти события не приводят к нарушению работоспособности участка тепловой сети и, следовательно, не требуют выполнения незамедлительных ремонтных

работ с целью восстановления его работоспособности. К таким событиям относятся зарегистрированные «свищи» на прямом или обратном теплопроводах тепловых сетей. Тем не менее, ремонтные работы по ликвидации свищей требуют прерывания теплоснабжения (если нет вариантов подключения резервных теплопроводов), и в этом смысле они аналогичны «отложенным» отказам.

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

1.3.Принятые допущения

При расчете показателей надежности приняты следующие допущения:

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

ненадежные. Интенсивности отказов принимаются как для теплопроводов, имеющих срок службы 25 лет;

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

2 РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ЗА ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД 2023/2024 ГГ

2.1. Расчет показателей надежности в зоне действия ТЭЦ ВАЗа

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

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

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

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТЭЦ ВАЗа	РД под. Город-1	1,00	1000	Подземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
РД под. Город-1	РД обр. Город-1	1,00	1000	Надземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
РД обр. Город-1	1М-Вывод Город-1	1,00	1000	Надземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
1М-Вывод Город-1	1М-Ограда	479,07	1000	Надземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000108	0,0002299
1М-Ограда	1М-1000 на 1200 за 2017год	155,00	1196	Надземная	7	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000018	0,0000449
1М-1000 на 1200 за 2017год	1М-1000 на 1200 за 2017год	514,50	1196	Надземная	6	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000059	0,0001489
1М-1000 на 1200 за 2017год	1М-1000 на 1200 за 2018год	163,13	1196	Надземная	6	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000019	0,0000472
1М-1000 на 1200 за 2018год	1М-1000 на 1200 за 2019год	185,57	1196	Надземная	6	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000021	0,0000537
1М-1000 на 1200 за 2019год	1МсДу-1000 на 1200 за 2020год	178,50	1196	Надземная	40	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000040	0,0001024
1МсДу-1000 на 1200 за 2020год	1М-УЗ.1-1/П-2	10,85	1196	Надземная	40	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000002	0,0000062
1М-УЗ.1-1/П-2	1МсДу-1000 на 1200 за 2021год	51,60	1196	Надземная	40	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000012	0,0000296
1МсДу-1000 на 1200 за 2021год	1МсДу-1000 на 1200 за 2022год	42,00	1196	Надземная	40	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000009	0,0000241
1МсДу-1000 на 1200 за 2022год	1М-УЗ.1-М187	489,90	1000	Надземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000111	0,0002351
1М-УЗ.1-М187	1М-УЗ.1-1/П-4	564,50	1000	Надземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000128	0,0002709
1М-УЗ.1-1/П-4	1М-УЗ.1-УПМ2	794,30	900	Надземная	40	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000180	0,0003450
1М-УЗ.1-УПМ2	1М-вв.1-Уз.6	125,00	900	Тоннельная	54	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000028	0,0000543
1М-вв.1-Уз.6	1М-вв.1-т.Б	330,00	1000	Тоннельная	54	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000075	0,0001584
1М-вв.1-т.Б	1М-вв.1-Уз.7	204,00	900	Тоннельная	54	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000046	0,0000886
1М-вв.1-Уз.7	1М-вв.1-Уз.8	951,80	900	Тоннельная	54	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000215	0,0004134
1М-вв.1-Уз.8	сзз2-Уз.8А(6)-1вв	331,00	900	Тоннельная	54	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000075	0,0001438
сзз2-Уз.8А(6)-1вв	сзз2-УЗ.1---	77,50	1000	Тоннельная	54	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000018	0,0000372
сзз2-УЗ.1---	сзз2-Уз.8Б(13)-1вв	253,50	900	Тоннельная	54	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000057	0,0001101
сзз2-Уз.8Б(13)-1вв	сзз2-вв.1-НО-22	28,26	900	Тоннельная	54	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000006	0,0000123

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
с3з2-вв.1-НО-22	с3з2-вв.1-Уз.9	302,74	900	Тоннельная	54	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000068	0,0001315
с3з2-вв.1-Уз.9	УЗ.1-ПНС-1	658,00	900	Подземная	53	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000149	0,0002858
УЗ.1-ПНС-1	с3з2-Тк.2а	81,50	1000	Подземная	53	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000018	0,0000391
с3з2-Тк.2а	с3з2-Тк.1(кТС19) Уз.1-МДП	100,00	1000	Подземная	53	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000023	0,0000480
с3з2-Тк.1(кТС19) Уз.1-МДП	002-Уз.10 (3)	118,00	1000	Тоннельная	53	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000027	0,0000566
002-Уз.10 (3)	002-КТС	852,00	706	Тоннельная	53	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000193	0,0002950
002-КТС	001-Уз.11 (2)	140,00	706	Тоннельная	53	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000032	0,0000485
001-Уз.11 (2)	001-КТС*1 (1кв.)	57,00	706	Тоннельная	52	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000013	0,0000197
001-КТС*1 (1кв.)	001-КТС ПРОЕКТ	43,00	706	Тоннельная	52	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000010	0,0000149
001-КТС ПРОЕКТ	001-КТС16	582,00	706	Тоннельная	52	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000132	0,0002015
001-КТС16	001-Уз.12(7)	88,00	706	Тоннельная	52	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000020	0,0000305
001-Уз.12(7)	001-Уз.13(8)	176,00	706	Тоннельная	52	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000040	0,0000609
001-Уз.13(8)	001-Уз.14	24,50	706	Тоннельная	52	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000006	0,0000085
001-Уз.14	003-Уз.16(13)	149,00	706	Тоннельная	52	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000034	0,0000516
003-Уз.16(13)	006-Уз.17(14)	498,70	706	Тоннельная	52	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000113	0,0001727
006-Уз.17(14)	006-Уз.18-1	309,00	616	Тоннельная	52	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000070	0,0000939
006-Уз.18-1	006-Уз.18(15)	317,00	616	Тоннельная	52	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000072	0,0000964
006-Уз.18(15)	006-Уз.19(17)	240,00	616	Тоннельная	52	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000054	0,0000730
006-Уз.19(17)	сц-Уз.20(18,17а)	100,00	412	Тоннельная	43	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000023	0,0000224
сц-Уз.20(18,17а)	сц-КТС28	137,00	414	Тоннельная	43	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000031	0,0000307
сц-КТС28	сц-КТС1	57,00	414	Тоннельная	43	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000013	0,0000128
сц-КТС1	сц-Уз.21(19)	303,00	414	Тоннельная	43	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000068	0,0000678
сц-Уз.21(19)	сц-КТС38	233,00	309	Тоннельная	11	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000027	0,0000219
сц-КТС38	сц-КТС.2 Гараж Вега	117,00	309	Тоннельная	11	8,74	0,1144	1,14E-05	0,0000013	0,0000110
сц-КТС.2 Гараж Вега	сц-Уз.22(20)	72,40	309	Тоннельная	35	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000016	0,0000135
сц-Уз.22(20)	Административное здание	359,30	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000081	0,0000432

На рисунке 2.2 показана трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя по адресу ул. Юбилейная, 6. Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.2.

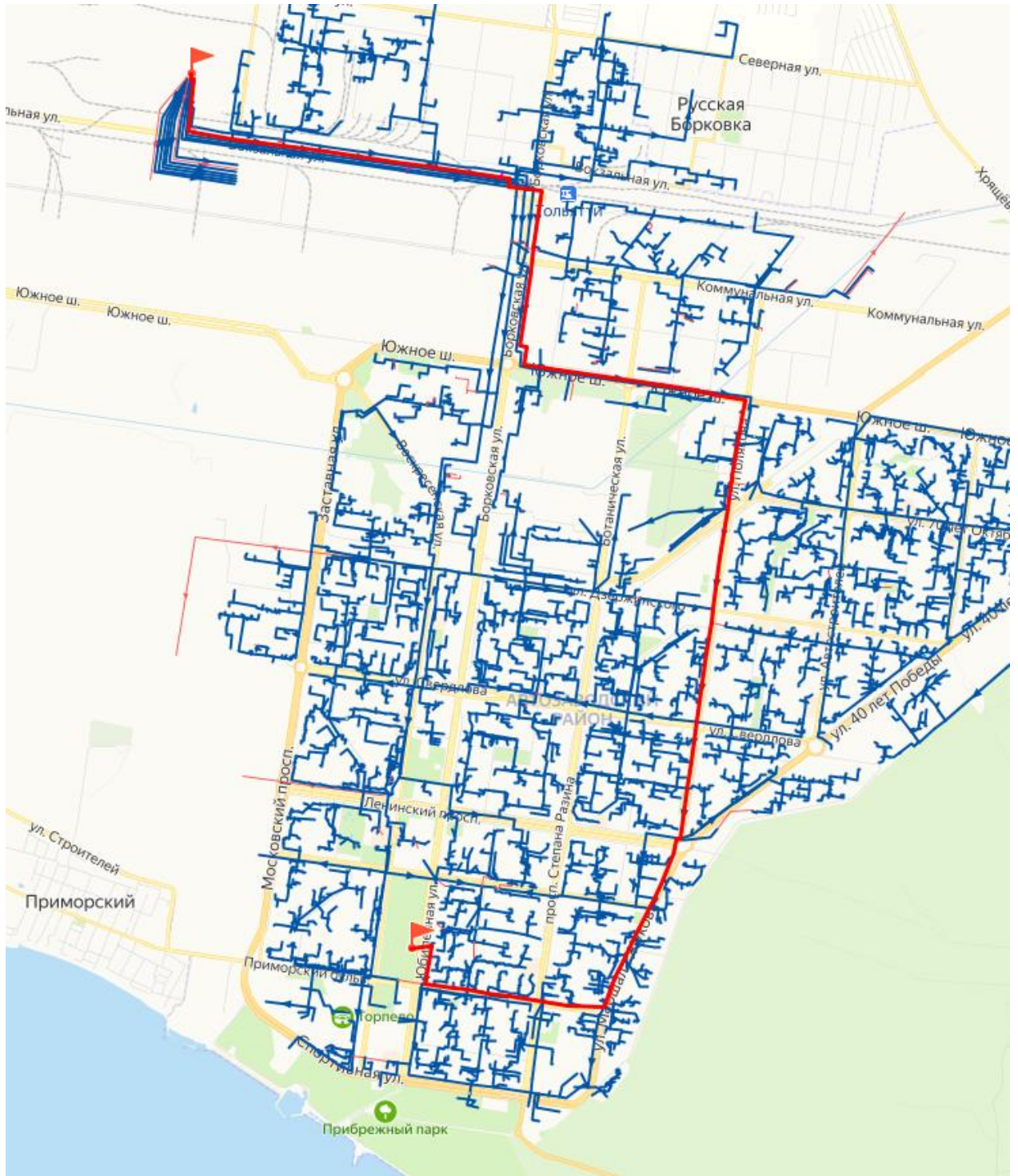


Рисунок 2.2 – Трассировка теплопровода от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Юбилейная, 6»

Таблица 2.2 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от ТЭЦ ВАЗа до потребителя «ул. Юбилейная, 6»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТЭЦ ВАЗа	РД под. Город-1	1,00	1000	Подземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
РД под. Город-1	РД обр. Город-1	1,00	1000	Надземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
РД обр. Город-1	1М-Вывод Город-1	1,00	1000	Надземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
1М-Вывод Город-1	1М-Ограда	479,07	1000	Надземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000108	0,0002299
1М-Ограда	1М-1000 на 1200 за 2017год	155,00	1196	Надземная	7	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000018	0,0000449
1М-1000 на 1200 за 2017год	1М-1000 на 1200 за 2017год	514,50	1196	Надземная	6	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000059	0,0001489
1М-1000 на 1200 за 2017год	1М-1000 на 1200 за 2018год	163,13	1196	Надземная	6	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000019	0,0000472
1М-1000 на 1200 за 2018год	1М-1000 на 1200 за 2019год	185,57	1196	Надземная	6	26,90	0,0372	1,14E-05	0,0000021	0,0000537
1М-1000 на 1200 за 2019год	1МсДу-1000 на 1200 за 2020год	178,50	1196	Надземная	40	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000040	0,0001024
1МсДу-1000 на 1200 за 2020год	1М-УЗ.1-1/П-2	10,85	1196	Надземная	40	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000002	0,0000062
1М-УЗ.1-1/П-2	1МсДу-1000 на 1200 за 2021год	51,60	1196	Надземная	40	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000012	0,0000296
1МсДу-1000 на 1200 за 2021год	1МсДу-1000 на 1200 за 2022год	42,00	1196	Надземная	40	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000009	0,0000241
1МсДу-1000 на 1200 за 2022год	1М-УЗ.1-М187	489,90	1000	Надземная	40	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000111	0,0002351
3М-УЗ.1-3/П-3	1М-УЗ.1-М187	74,00	1000	Надземная	43	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000008	0,0000178
3М-УЗ.1-3/П-3	3М-УЗ.М333А	1148,30	1000	Надземная	36	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000260	0,0005511
3М-УЗ.М333А	3М-П 3вв-4вв	103,70	1000	Надземная	36	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000023	0,0000498
3М-П 3вв-4вв	3М-М333-3вв	100,00	1000	Надземная	36	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000023	0,0000480
3М-М333-3вв	3М-Ут.2-3вв (П-6)	7,00	1000	Надземная	36	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000002	0,0000034
3М-Ут.2-3вв (П-6)	пкз-Тк.7/П-7	977,00	1000	Подземная	36	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000221	0,0004689
пкз-Тк.7/П-7	3М-УЗ.3-1/3В	97,00	1000	Подземная	35	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000022	0,0000466
3М-УЗ.3-1/3В	сзз4-КТС-6	1198,00	1000	Подземная	35	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000271	0,0005750
сзз4-КТС-6	сзз4-Уз.2-3в	192,50	1000	Подземная	35	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000044	0,0000924
сзз4-Уз.2-3в	сзз10-Ут.1-3В (НО-18)	807,50	1000	Подземная	35	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000182	0,0003876

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
сзз10-Ут.1-3В (НО-18)	сзз10-Уз.3-3В	460,00	1000	Подземная	35	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000104	0,0002208
сзз10-Уз.3-2В	сзз10-Уз.3-3В	83,00	804	Подземная	43	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000019	0,0000324
сзз10-Уз.3-2В	сзз10-ТК-бн(У)-2	366,30	1000	Подземная	46	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000083	0,0001758
сзз10-ТК-бн(У)-2	сзз10-ТК-бн(У)-1	446,80	1000	Подземная	46	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000101	0,0002144
сзз10-ТК-бн(У)-1	УЗ.2-ПНС-2	1,00	1000	Подземная	46	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
УЗ.2-ПНС-2	сзз10-Уз.4-2В	1,00	1000	Тоннельная	46	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
сзз10-Уз.4-2В	сзз10-ТК.1 (КТС13)	605,00	1000	Тоннельная	46	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000137	0,0002904
сзз10-ТК.1 (КТС13)	010-Уз.5-2в	395,00	1000	Тоннельная	46	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000089	0,0001896
010-Уз.5-2в	010-Уз.6-2в	141,00	1000	Тоннельная	45	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000032	0,0000677
010-Уз.6-2в	010-Уз.28-2в	276,00	1000	Тоннельная	45	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000062	0,0001325
010-Уз.28-2в	010-Уз.33(73)	507,00	1000	Тоннельная	45	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000115	0,0002433
010-Уз.33(73)	009-КТС-6	100,00	804	Тоннельная	45	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000023	0,0000390
009-КТС-6	009-УЗ.39	165,00	804	Тоннельная	45	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000037	0,0000643
009-УЗ.39	009-Уз.31(74)	265,00	804	Тоннельная	45	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000060	0,0001033
009-Уз.31(74)	009-См.Диам.(КриптоСтрой-У)	4,23	900	Тоннельная	45	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000001	0,0000018
009-См.Диам.(КриптоСтрой-У)	009-Уз.29(69)	415,77	804	Тоннельная	45	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000094	0,0001621
009-Уз.29(69)	0036-Уз.7-2в	88,00	706	Подземная	45	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000020	0,0000305
0036-Уз.7-2в	0036-УЗ.8-2в	308,00	706	Подземная	45	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000070	0,0001067
0036-УЗ.8-2в	0036-Ут.2 (П-11)	226,70	706	Подземная	45	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000051	0,0000785
0036-Ут.2 (П-11)	011-КТС24	300,00	706	Подземная	45	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000068	0,0001039
011-КТС24	011-УЗ.9А-2в	130,00	706	Подземная	45	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000029	0,0000450
011-УЗ.9А-2в	011-УЗ.9-2в	77,80	706	Подземная	45	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000018	0,0000269
011-УЗ.9-2в	011-кТС.26-2В	200,00	706	Подземная	45	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000045	0,0000693
011-кТС.26-2В	011-УЗ.10-2в	108,00	706	Подземная	45	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000024	0,0000374
011-УЗ.10-2в	011-УЗ.11-2в	168,00	706	Подземная	43	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000038	0,0000582
011-УЗ.11-2в	011-Тк.119	227,60	359	Подземная	42	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000051	0,0000466
011-Тк.119	011-УЗ.19-9(62)	230,30	359	Подземная	42	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000052	0,0000472
011-УЗ.19-9(62)	007-УЗ.19-7 (61)	269,10	309	Тоннельная	48	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000061	0,0000502

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
007-УЗ.19-7 (61)	007-УЗ.19-5(60)	178,70	309	Тоннельная	48	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000040	0,0000333
007-УЗ.19-5(60)	007-УЗ.19-3(23)	187,30	414	Тоннельная	48	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000042	0,0000419
007-УЗ.19-1(1)	007-УЗ.19-3(23)	247,50	414	Тоннельная	35	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000056	0,0000554
007-Уз.19а	007-УЗ.19-1(1)	102,10	414	Тоннельная	35	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000023	0,0000229
007-Уз.19а	ЦТП-72	27,00	100	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ЦТП-72	007-переход собственности	31,00	124	Подземная	3	5,98	0,1671	1,45E-05	0,0000004	0,0000025
007-переход собственности	007-ТКП-1-1-цтп72	31,00	124	Подземная	3	5,98	0,1671	1,45E-05	0,0000004	0,0000025
007-ТКП-1-1-цтп72	007-переход собственности	37,00	100	Подземная	3	5,64	0,1774	1,45E-05	0,0000005	0,0000029
007-переход собственности	ж/д 6	240,00	100	Подземная	3	5,64	0,1774	1,45E-05	0,0000035	0,0000185

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

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

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Вокзальная, 44	0,71669	0,94549	67,094
	0,79491	0,94670	3038,746
ул.Вокзальная, 64	0,71586	0,94549	70,659
ул.Борковская, 52	0,70902	0,94551	61,839
ул.Борковская, 50 (Северный промузел)	0,67724	0,94549	98,286
ул. Борковская, 17	0,69785	0,94549	86,535
ул. Борковская, 17	0,68202	0,94549	169,149
ул.Вокзальная, 44	0,72084	0,94549	67,803
ул.Борковская, 19	0,68945	0,94549	74,202
ул.Борковская, 23	0,68589	0,94550	27,525
ул.Вокзальная, 44Г	0,74042	0,94673	31,098
ул.Вокзальная, 44	0,75540	0,94670	40,563
ул. Коммунальная, 46	0,66295	0,94549	659,973
ул. Вокзальная, 38	0,65839	0,94549	169,585
ул. Коммунистическая, 46 ст4; ст3	0,65370	0,94549	65,941
ул. Вокзальная, 21	0,66672	0,94549	155,744
ул. Вокзальная, 19 "б"	0,69518	0,94549	7,321
ул. Коммунальная, 46 ст2	0,69247	0,94549	2,750
ул. Коммунальная, 39	0,65931	0,94549	768,844
ул. Коммунальная, 35	0,65954	0,94550	22,294
ул. Коммунальная, 37	0,68801	0,94549	13,239
ул. Коммунальная, 37"а"	0,68972	0,94671	11,709
ул.Коммунальная, 42	0,66362	0,94549	406,810
ул. Коммунальная, 40 (бывший ПБК "Тольяттинский")	0,66722	0,94549	513,130
ул. Коммунальная, 31	0,64491	0,94550	59,133
ул. Коммунальная, 31 "б"	0,66489	0,94550	45,894
ул.Транспортная, 26 стр.2	0,66463	0,94549	241,675
ул. Транспортная, 26 "а"	0,65631	0,94549	140,432
ул. Коммунальная, 33	0,65809	0,94549	120,234
ул. Коммунальная, 31а	0,66717	0,94551	38,144
ул. Коммунальная, 29	0,66183	0,94550	51,037
ул. Коммунальная, 29	0,66650	0,94549	66,386
ул. Транспортная, 27	0,64662	0,94549	20,622
Южное шоссе, 30	0,64083	0,94549	547,657
ул. Транспортная, 26 ст1	0,65208	0,94549	76,862
ул. Транспортная, 26	0,63921	0,94549	80,674
ул. Коммунальная, 29	0,68866	0,94549	0,532
ул. Коммунальная, 29	0,70721	0,94550	6,509
ул. Транспортная, 24 "а"	0,64202	0,94549	140,659
ул. Транспортная, 24	0,66303	0,94550	200,813
Южное шоссе, 28	0,67453	0,94671	19,694
Южное шоссе, 26	0,65712	0,94549	243,567
Южное шоссе, 28	0,67645	0,94551	15,890
ул. Транспортная, 23	0,64318	0,94550	28,536
ул. Транспортная, 23 "б"	0,67307	0,94550	3,609

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Южное шоссе, 26 стр. 1	0,67877	0,94551	21,017
ул.Борковская, 82	0,47058	0,94552	14,382
ул. Борковская, 53	0,30807	0,94389	40,197
ул. Борковская, 51 к.1	0,62173	0,94549	129,968
ул. Борковская, 51	0,63930	0,94550	179,203
ул. Борковская, 49	0,67156	0,94533	3,339
Южное шоссе, 26	0,65623	0,94550	247,865
Южное шоссе, 28	0,64538	0,94549	279,180
ул. Крайняя, 10	0,67086	0,94550	29,892
ул. Крайняя, 4а	0,69888	0,94550	70,213
ул. Крайняя, 3	0,66487	0,94549	46,632
ул. Крайняя, 2	0,66656	0,94549	18,871
ул. Крайняя, 1	0,66200	0,94549	102,786
ул. Крайняя, 1	0,66623	0,94549	33,222
ул.Северная, 40	0,70017	0,94552	115,753
ул.Северная, 36 - передан из дог.98; СУ-914	0,75559	0,94672	47,845
ул.Крайняя, 14	0,72731	0,94671	51,294
ул.Крайняя, 12 (Цех ОВК)	0,66571	0,94549	24,134
ул.Крайняя, 9	0,82001	0,94671	11,051
ул.Крайняя, 7	0,66853	0,94549	63,971
ул.Крайняя, 7"а"	0,67071	0,94550	18,599
ул.Крайняя, 20	0,70215	0,94549	10,839
ул. Крайняя, 20 стр. 1	0,25174	0,94388	11,260
ул.Северная, 85 а	0,68203	0,94549	18,599
ул.Крайняя, 24	0,67658	0,94550	57,126
ул.Северная, 30	0,68550	0,94549	212,947
ул. Северная, 81 стр.1	0,70249	0,94549	8,462
ул.Северная, 26	0,69149	0,94549	308,667
ул.Северная, 22	0,68084	0,94549	296,596
ул.Северная, 20; 20а; 20б; 20д	0,66362	0,94549	1970,390
ул.Северная, 18	0,75617	0,94672	88,960
ул.Северная, 12	0,67933	0,94550	37,239
ул. Вокзальная, 44б	0,70224	0,94549	65,465
ул. Вокзальная, 32б	0,74063	0,94670	46,724
ул. Вокзальная, 34	0,72339	0,94670	8,506
ул. Коммунальная, 38 "а"	0,65690	0,94550	108,708
ул. Коммунальная, 38а	0,66471	0,94550	11,426
ул. Коммунальная, севернее здания 38-а	0,25413	0,94388	9,247
ул. Вокзальная, 30а	0,74626	0,94671	36,772
ул.Вокзальная, 32; 32а (с.Русская Борковка)	0,69080	0,94549	78,441
ул.Вокзальная, 30 (с.Русская Борковка)	0,69108	0,94552	78,482
ул. Вокзальная, 34 "а"	0,93759	0,95120	4,652
ул. Вокзальная, 34	0,72479	0,94670	16,532
ул.Вокзальная, 26	0,64876	0,94549	295,222
ул. Коммунальная, 36	0,65333	0,94549	70,270
Коммунальная, 32	0,64467	0,94549	144,339
ул. Коммунальная, 36 "а"	0,66752	0,94549	22,245
ул. Коммунальная, 36 "в"	0,68194	0,94551	23,584
ул. Коммунальная, 27	0,64484	0,94549	1042,208
ул. Коммунальная, 30 "а"	0,67852	0,94670	29,242

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Коммунальная, 28	0,68119	0,94549	86,349
Коммунальная, 30	0,65492	0,94551	254,726
ул. Коммунальная, 26	0,65297	0,94551	131,689
ул. Коммунальная, 26 "а"	0,67373	0,94549	54,342
ул. Транспортная, 20В	0,90609	0,95031	1,834
ул. Транспортная, 22; 22А	0,65053	0,94549	342,954
ул. Коммунальная, 25	0,64294	0,94549	584,905
ул. Коммунальная, 25 "б"	0,65552	0,94549	205,859
ул. Коммунальная, 25 "а"	0,71665	0,94673	16,651
ул. Коммунальная, 23 "а"	0,65011	0,94550	28,907
,	0,65153	0,94551	28,933
ул. Транспортная, 15	0,64659	0,94549	24,330
ул. Транспортная, 19	0,63359	0,94549	323,323
ул. Коммунальная, вл. 23 к. 2	0,70638	0,94670	5,388
,	0,67249	0,94549	2,625
ул. Коммунальная, вл. № 23 стр. 4	0,89410	0,95030	3,252
ул. Коммунальная, 22	0,66483	0,94549	7,283
ул. Коммунальная, 18	0,63868	0,94549	516,712
ул.Коммунальная, 20	0,63003	0,94549	323,772
ул. Коммунальная, 23	0,64110	0,94549	279,102
ш. Южное, 24	0,63602	0,94549	856,002
ш. Южное, 24	0,64627	0,94551	23,115
ш. Южное, 22	0,63838	0,94549	346,669
ул. Транспортная, 17а	0,64461	0,94549	69,997
ш. Южное, 20	0,64069	0,94552	95,119
ул. Полякова, 24	0,60668	0,94531	122,734
ул. Полякова, 28	0,59619	0,94531	77,486
ул. Полякова, 26	0,68992	0,94549	103,891
ул. Полякова, 30	0,68642	0,94549	122,099
ш. Южное, 97	0,87211	0,94956	5,699
ул. Автостроителей, 6	0,68800	0,94549	83,053
ул. Автостроителей, 12	0,68810	0,94549	94,626
ул. Автостроителей, 12 "а"	0,70270	0,94550	17,060
ул. Офицерская, 9	0,68751	0,94549	45,715
ул. Офицерская, 15	0,70573	0,94550	70,197
ул. Автостроителей, 4	0,68992	0,94549	79,204
ул. Автостроителей, 2	0,69160	0,94549	25,387
ул. Офицерская, 5	0,68852	0,94550	38,539
ул. Офицерская, 3	0,68807	0,94550	32,691
ул. Офицерская, 7	0,68893	0,94549	83,057
ул. Офицерская, 19	0,69781	0,94549	82,127
ул. Коммунальная, 16	0,65327	0,94549	330,924
б-р Татищева, 10	0,68901	0,94549	28,043
б-р Татищева, 25	0,68051	0,94552	38,189
б-р Татищева, 23	0,68996	0,94552	63,258
ул. Автостроителей, 3	0,69022	0,94549	64,453
б-р Татищева, 15	0,69897	0,94550	68,629
ш. Южное, 67	0,68970	0,94549	115,226
б-р Татищева, 16	0,68917	0,94549	87,445
б-р Татищева, 14	0,68893	0,94550	104,993

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Татищева, 6"а"	0,67102	0,94549	35,562
ш. Южное, 53	0,68185	0,94550	27,435
б-р Татищева, 6	0,67887	0,94549	163,872
б-р Татищева, 1	0,67284	0,94549	67,965
ул. Тополиная, 4	0,68729	0,94549	84,659
ш. Южное, 51	0,67053	0,94549	81,515
б-р Татищева, 2	0,68008	0,94549	124,157
ул. Тополиная, 4"а"	0,67584	0,94549	7,282
ул. Тополиная, 2	0,68590	0,94549	124,013
б-р Татищева, 3	0,68657	0,94550	69,534
ш. Южное, 49	0,66401	0,94550	41,045
б-р Татищева, 1	0,68833	0,94549	68,168
б-р Татищева, 12	0,69033	0,94551	27,914
б-р Татищева, 11	0,69766	0,94549	134,262
ш. Южное, 45а	0,68675	0,94550	14,898
ш. Южное, 43"б"	0,68341	0,94549	7,115
ш. Южное, 43	0,66795	0,94549	57,522
ш. Южное, 43"а"	0,68634	0,94550	7,138
ш. Южное, 45	0,67179	0,94549	93,450
ш. Южное, 45	0,67805	0,94551	191,656
ш. Южное, 39	0,67028	0,94549	90,667
ш. Южное, 37	0,65858	0,94549	93,966
ул. Тополиная, 1	0,67988	0,94550	14,767
ул. Тополиная, 3	0,68533	0,94549	127,635
ш. Южное, 27	0,63908	0,94549	185,321
ш. Южное, 33	0,62681	0,94549	50,026
ш. Южное, 35"б"	0,62384	0,94550	9,801
ш. Южное, 35	0,63415	0,94549	118,987
ш. Южное, 35	0,63790	0,94549	116,554
ш. Южное, 37	0,67176	0,94549	94,179
ш. Южное, 19	0,63708	0,94549	128,219
ш. Южное, 23	0,70659	0,94670	149,563
п-кт Московский, 63	0,39238	0,94531	48,111
п-кт Московский, 61	0,49096	0,94670	90,638
п-кт Московский, 59	0,44442	0,94549	75,135
п-кт Приморский, 48	0,35778	0,94531	90,268
Революционная, 80 стр.1	0,43104	0,94552	16,830
б-р Королева, 22	0,40664	0,94549	28,588
б-р Королева, 24	0,37016	0,94531	77,374
б-р Приморский, 45	0,48105	0,94671	6,512
б-р Королева, 18	0,49612	0,94670	9,265
б-р Королева, 20	0,49649	0,94670	44,841
б-р Королева, 17	0,42824	0,94555	82,630
б-р Приморский, 46	0,38179	0,94531	48,113
б-р Приморский, 42а	0,44164	0,94549	12,641
б-р Приморский, 40	0,38253	0,94531	76,610
б-р Приморский, 44	0,43635	0,94549	40,074
б-р Королева, 15	0,39139	0,94531	135,719
б-р Приморский, 42	0,35847	0,94531	90,303
б-р Приморский, 38	0,42901	0,94550	86,329

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Королева, 15а	0,48223	0,94672	32,253
б-р Королева, 9	0,42116	0,94550	141,354
б-р Приморский, 43	0,42228	0,94549	12,221
ул. Революционная, 72	0,44845	0,94549	36,602
ул. Революционная, 72а	0,45888	0,94671	30,998
ул. Революционная, 66	0,44979	0,94549	20,552
ул. Революционная, 70	0,45808	0,94549	13,733
б-р Королева, 11	0,41948	0,94549	109,517
ул. Революционная, 56	0,41056	0,94531	92,043
б-р Приморский, 32	0,39667	0,94531	88,843
б-р Приморский, 36	0,40329	0,94531	48,091
ул. Революционная, 78	0,42848	0,94553	86,632
ул. Революционная, 76	0,41070	0,94531	76,681
ул. Революционная, 74	0,43114	0,94550	35,241
б-р Приморский, 34	0,40778	0,94531	135,527
б-р Приморский, 49	0,43271	0,94549	427,040
Спортивная, 26	0,36258	0,94535	12,629
Спортивная, 11	0,42151	0,94553	27,517
ул. Революционная, 80	0,43832	0,94563	158,658
ул. Революционная, 80	0,45047	0,94670	95,158
ул. Революционная, 80	0,51439	0,94673	19,472
ул. Революционная, 41	0,25016	0,94416	6,716
ул.Революционная, 82"а"	0,44057	0,94549	7,145
ул. Спортивная, 9	0,43007	0,94553	29,436
ул. Юбилейная, 40	0,39440	0,94531	216,258
б-р Приморский, 24	0,61722	0,94550	169,848
б-р Приморский, 26	0,61590	0,94549	72,706
ул. Юбилейная, 51	0,45076	0,94549	69,115
ул. Юбилейная, 59	0,51097	0,94671	56,101
ул. Юбилейная, 53	0,46210	0,94549	89,998
ул. Юбилейная, 49а	0,52498	0,94670	8,021
ул. Юбилейная, 45	0,46090	0,94549	123,322
ул. Юбилейная, 61а	0,63703	0,94549	28,204
ул. Юбилейная, 61	0,65725	0,94670	95,150
ул. Юбилейная, 49	0,65546	0,94672	96,759
ул. Юбилейная, 57	0,61598	0,94549	129,856
ул. Юбилейная, 55	0,60483	0,94549	201,616
б-р Приморский, 28	0,61633	0,94549	94,781
б-р Приморский, 18	0,60824	0,94549	71,734
б-р Приморский, 16	0,61031	0,94550	31,149
б-р Буденного, 15	0,61259	0,94550	42,794
б-р Буденного, 17	0,63493	0,94549	74,129
б-р Буденного, 16а	0,61899	0,94549	8,772
б-р Буденного, 20	0,65169	0,94549	15,665
б-р Приморский/Буденного, 22	0,61749	0,94549	62,998
б-р Буденного, 18	0,61654	0,94549	99,413
б-р Буденного, 16	0,61940	0,94550	68,540
б-р Буденного, 14	0,61957	0,94550	56,489
б-р Буденного, 12б	0,61215	0,94549	5,453
б-р Буденного, 9	0,60763	0,94550	119,430

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Буденного, 12	0,48552	0,94550	59,286
б-р Буденного, 7	0,41363	0,94531	36,444
б-р Буденного, 11	0,45009	0,94549	56,631
п-кт Степана Разина, 56	0,43502	0,94531	125,653
п-кт Степана Разина, 48	0,48411	0,94549	278,166
б-р Буденного, 5	0,47231	0,94549	114,311
б-р Буденного, 13	0,61736	0,94549	286,411
б-р Буденного, 8	0,49297	0,94551	52,253
б-р Буденного, 10	0,42978	0,94531	95,251
б-р Приморский, 29б	0,35854	0,94416	14,703
ул. Юбилейная, 85/3	0,61391	0,94549	35,653
ул. Юбилейная, 85/2	0,60477	0,94550	44,039
ул. Юбилейная, 85/1	0,60211	0,94551	35,554
ул. Юбилейная, 75	0,62112	0,94549	67,189
ул. Юбилейная, 65	0,61937	0,94550	94,052
б-р Приморский, 35	0,60867	0,94550	31,701
ул. Юбилейная, 69	0,61925	0,94549	94,053
ул. Юбилейная, 63	0,57513	0,94549	92,545
б-р Приморский, 37	0,41944	0,94549	253,255
ул. Юбилейная, 67	0,56956	0,94551	89,197
б-р Приморский, 33	0,57479	0,94549	98,890
ул. Юбилейная, 73	0,61956	0,94549	120,928
б-р Приморский, 14	0,61313	0,94549	119,434
б-р Приморский, 20	0,61446	0,94549	120,494
б-р Приморский, 23	0,57539	0,94549	96,295
б-р Приморский, 29	0,57611	0,94549	105,211
ул. Юбилейная, 71	0,60928	0,94550	43,230
б-р Приморский, 19	0,62586	0,94549	120,863
б-р Приморский, 27	0,63522	0,94549	120,822
б-р Приморский, 25	0,62439	0,94550	51,610
ул. Юбилейная, 81	0,61906	0,94551	62,761
б-р Приморский, 21	0,63552	0,94549	93,990
б-р Приморский, 11	0,57495	0,94549	92,702
б-р Приморский, 17	0,61677	0,94549	43,231
б-р Приморский, 9	0,60078	0,94549	121,257
Приморский Бульвар, 15	0,63288	0,94550	28,606
п-кт Степана Разина, 72	0,60807	0,94549	67,959
ул. Юбилейная, 79	0,63172	0,94621	199,566
п-кт Степана Разина, 60	0,57313	0,94550	52,610
б-р Приморский, 12	0,59442	0,94549	72,045
б-р Степана Разина, 62	0,60138	0,94550	11,234
п-кт Степана Разина, 50	0,43773	0,94533	57,089
п-кт Степана Разина, 58	0,61406	0,94549	59,559
п-кт Степана Разина, 52	0,61117	0,94549	131,296
п-кт Степана Разина, 54	0,64079	0,94550	45,015
п-кт Степана Разина, 59а	0,62465	0,94549	9,254
п-кт Степана Разина, 67	0,62081	0,94550	112,727
п-кт Степана Разина, 77	0,61829	0,94550	44,307
Степана Разина проспект, 75	0,60411	0,94549	120,980
Степана Разина проспект, 79	0,61957	0,94551	130,172

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Степана Разина проспект, 91	0,60575	0,94549	60,958
Степана Разина проспект, 79а	0,61306	0,94658	35,477
Степана Разина, 81	0,57907	0,94550	84,646
Степана Разина проспект, 87	0,60453	0,94549	163,744
Степана Разина, 83	0,57939	0,94549	73,388
Степана Разина проспект, 85	0,60699	0,94550	63,471
ул. Маршала Жукова, 30	0,58864	0,94549	89,026
ул. Маршала Жукова, 32	0,58890	0,94549	89,144
ул. Маршала Жукова, 34	0,63279	0,94550	68,934
ул. Маршала Жукова, 36	0,60750	0,94549	44,927
Степана Разина проспект, 71	0,61932	0,94549	93,163
Степана Разина проспект, 71	0,61864	0,94549	111,733
Степана Разина проспект, 71	0,62000	0,94549	111,388
ул. Маршала Жукова, 38	0,63077	0,94549	193,445
Степана Разина проспект, 73	0,62497	0,94550	157,152
ул. Маршала Жукова, 40а	0,59452	0,94551	21,902
ул. Маршала Жукова, 42	0,61796	0,94551	64,958
ул. Маршала Жукова, 40б	0,61997	0,94551	22,252
ул. Маршала Жукова, 40	0,63300	0,94672	8,184
ул. Маршала Жукова, 26	0,62298	0,94551	45,116
ул. Маршала Жукова, 28	0,68819	0,94672	8,590
ул. Маршала Жукова, 18	0,63472	0,94550	85,668
ул. Маршала Жукова, 24	0,61992	0,94549	10,801
Степана Разина проспект, 87	0,62171	0,94549	105,610
ул. Маршала Жукова, 42а	0,60996	0,94549	51,549
ул. Маршала Жукова, 32а	0,62660	0,94549	19,656
ул. Маршала Жукова, 44	0,59068	0,94549	91,936
Степана Разина проспект, 68а	0,60405	0,94552	7,264
Степана Разина проспект, 68	0,59644	0,94551	94,404
Степана Разина проспект, 68б	0,59398	0,94551	21,027
Приморский Бульвар, 10/64	0,59424	0,94549	143,024
Приморский Бульвар, 6	0,61470	0,94661	28,621
Приморский Бульвар, 26	0,60938	0,94553	7,093
Приморский Бульвар, 4а	0,62515	0,94671	10,913
Приморский Бульвар, 8а	0,67617	0,94671	4,502
Степана Разина проспект, 74	0,58466	0,94549	120,891
Степана Разина проспект, 70	0,60346	0,94549	94,347
Приморский Бульвар, 7	0,58170	0,94550	32,245
Степана Разина проспект, 66/5	0,57204	0,94550	91,158
Приморский Бульвар, 3	0,60269	0,94551	3,303
Степана Разина проспект, 95	0,59146	0,94551	48,772
Степана Разина проспект, 93	0,59899	0,94549	61,950
Приморский Бульвар, 8	0,61785	0,94551	48,401
ул. Маршала Жукова, 29	0,60348	0,94549	44,418
Приморский Бульвар, 4	0,57837	0,94544	130,055
Приморский Бульвар, 2	0,60800	0,94549	41,966
ул. Маршала Жукова, 50	0,62064	0,94550	45,430
ул. Маршала Жукова, 46	0,59077	0,94549	92,883
ул. Маршала Жукова, 48	0,62146	0,94549	85,718
ул. Маршала Жукова, 48а	0,60921	0,94550	25,814

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Маршала Жукова, 46а	0,59854	0,94550	24,482
ул. Маршала Жукова, 39	0,60213	0,94551	106,031
ул. Маршала Жукова, 29а	0,60830	0,94549	21,487
ул. Маршала Жукова, 54а	0,60890	0,94549	12,854
ул. Маршала Жукова, 35а корп.1 (ФИАС адрес не подтягивается)	0,60448	0,94549	19,922
ул. Маршала Жукова, 35	0,61067	0,94549	104,029
ул. Маршала Жукова, 35б	0,60394	0,94549	26,058
ул. Маршала Жукова, 35в	0,60662	0,94549	29,987
Приморский, 1г	0,61088	0,94549	28,611
ул. Маршала Жукова, 54б	0,61078	0,94550	48,932
ул. Маршала Жукова, 54в	0,61184	0,94550	42,626
Приморский, 1 поз.1 1 этап	0,66074	0,94670	102,882
ул. Маршала Жукова, 54	0,61077	0,94549	12,851
ул. Маршала Жукова, 52	0,66090	0,94670	105,886
ул. Юбилейная, 77а	0,61772	0,94672	16,618
ул. Спортивная, 18в	0,59954	0,94550	53,067
ул. Спортивная, 18б	0,59828	0,94549	33,530
ул. Спортивная, 18	0,59666	0,94549	115,359
ул. Спортивная, 18а	0,59655	0,94549	33,656
ул. Юбилейная, 89а	0,61096	0,94671	9,639
ул. Юбилейная, 89	0,59515	0,94549	79,443
ул. Юбилейная, 87	0,59724	0,94549	50,558
ул. Спортивная, 16	0,59875	0,94549	271,407
ул. Спортивная, 12	0,59608	0,94550	98,842
ул. Спортивная, 12а	0,60863	0,94550	23,449
ул. Спортивная, 14	0,59487	0,94549	98,867
ул. Юбилейная, 83	0,64121	0,94667	38,996
Степана Разина проспект, 84	0,59639	0,94549	117,453
ул. Спортивная, 8а	0,59858	0,94549	35,245
ул. Спортивная, 8б	0,59842	0,94550	35,245
ул. Спортивная, 8	0,59928	0,94549	123,434
Степана Разина проспект, 84а	0,58313	0,94549	26,031
Степана Разина проспект, 82	0,59728	0,94549	48,592
ул. Спортивная, 10	0,59804	0,94550	54,655
ул. Юбилейная, 81а	0,80008	0,94965	1,679
ул. Спортивная, 4	0,59980	0,94549	97,717
ул. Спортивная, 4б	0,60210	0,94549	32,096
Степана Разина проспект, 88	0,59740	0,94550	55,971
Степана Разина проспект, 86	0,59361	0,94549	117,484
Степана Разина проспект, 86а	0,60003	0,94549	61,820
Степана Разина проспект, 76	0,65135	0,94667	39,296
Степана Разина проспект, 78а	0,66800	0,94674	15,225
Степана Разина проспект, 78б	0,61748	0,94671	20,409
Степана Разина проспект, 78	0,59398	0,94549	156,999
ул. Спортивная, 4-в	0,35947	0,94416	67,520
ул. Спортивная, 4а	0,59685	0,94550	31,837
Степана Разина проспект, 90	0,59744	0,94550	75,248
Степана Разина проспект, 80	0,60413	0,94549	78,053
Степана Разина проспект, 99	0,60762	0,94549	116,729

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Маршала Жукова, 39	0,60059	0,94551	169,415
ул. Маршала Жукова, 39	0,60504	0,94553	115,840
ул. Маршала Жукова, 51/10	0,67697	0,94671	4,592
ул. Маршала Жукова, 51/6	0,59439	0,94551	11,095
ул. Маршала Жукова, 47 к.1	0,59652	0,94553	5,543
ул. Маршала Жукова, 49	0,61239	0,94553	5,296
ул. Маршала Жукова, 51/7	0,59930	0,94550	10,982
ул. Маршала Жукова, 51/3	0,65226	0,94673	5,114
ул. Маршала Жукова, 51/4	0,71941	0,94944	3,499
ул. Маршала Жукова, 51	0,61350	0,94664	10,239
ул. Маршала Жукова, 47	0,61304	0,94554	6,755
Маршала Жукова, 51 стр.1	0,74321	0,94945	2,922
ул. Спортивная, 3	0,64228	0,94671	5,824
Московский, 4а	0,61393	0,94960	9,670
пр-т Московский, 6	0,46658	0,94550	7,577
Заставная, 23	0,54434	0,94670	5,758
Заставная, 21	0,52674	0,94670	6,130
Заставная, 19	0,50012	0,94670	38,978
Заставная, 15	0,48984	0,94549	115,785
Заставная, 13	0,46781	0,94549	66,254
Заставная, 17	0,51267	0,94671	31,945
Заставная, 17а	0,57681	0,94700	8,803
Заставная, 27	0,54662	0,94671	13,519
Московский просп, 5	0,47273	0,94549	25,344
Московский просп, д.3	0,46092	0,94549	75,954
ул. Дзержинского, д.75	0,48377	0,94549	182,178
пр-т Московский, 4"г"	0,58449	0,94956	3,594
ул. Дзержинского, д.65	0,47096	0,94549	83,462
ул. Дзержинского, д.71	0,46249	0,94549	133,189
ул. Дзержинского, 77а	0,56533	0,94670	10,077
ул. Дзержинского, 73	0,49218	0,94549	25,947
ул. Дзержинского, д.79	0,46334	0,94549	133,169
ул. Дзержинского, 94	0,53597	0,94670	6,825
ул. Офицерская, д.62	0,48614	0,94549	81,267
ул. Дзержинского, 98	0,47233	0,94551	16,416
ул.Офицерская, 52 А	0,49027	0,94550	12,165
Офицерская, 52	0,50249	0,94672	18,036
ул. Дзержинского, д.92	0,49025	0,94549	20,721
ул. Дзержинского, 90	0,48677	0,94549	61,827
ул. Дзержинского, д.90а	0,58196	0,94957	7,478
ул. Офицерская, д.60	0,50577	0,94671	19,551
Офицерская, 50	0,48620	0,94550	11,868
ул. Дзержинского, 67	0,60737	0,94956	3,840
Московский, 12в	0,54736	0,94674	8,041
Московский, 12в	0,53517	0,94674	46,942
Московский, 12	0,42811	0,94536	2,200
пр-т Московский, 10А стр 1	0,45316	0,94552	15,436
пр-т Московский, 6"В"	0,50352	0,94671	15,455
Московский пр-т, стр.8 Б	0,49401	0,94670	29,805
Московский пр-т, д.10М	0,53742	0,94670	48,572

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Московский, 8г	0,55643	0,94671	9,021
пр-т Московский, 14а стр.1	0,59175	0,94956	3,657
Московский, 10б	0,54391	0,94671	16,783
пр-т Московский, 10а	0,51509	0,94670	8,014
Московский просп., д.13	0,50410	0,94551	140,481
бул. Кулибина, д.12	0,45252	0,94549	56,587
бул. Кулибина, 8	0,50718	0,94551	60,130
Московский просп., 15	0,51702	0,94656	17,032
пр-т Московский, 8"в"	0,49580	0,94670	17,989
Московский просп., д.9	0,53239	0,94659	9,442
Московский просп., д.7	0,51278	0,94659	55,254
Московский просп., 8г	0,48314	0,94549	8,268
Московский просп., д.11	0,47053	0,94549	175,780
бул. Кулибина, д.10	0,45261	0,94549	56,611
бул. Кулибина, д.6а	0,43214	0,94532	82,784
бул. Кулибина, 2-а	0,48162	0,94549	119,728
бул. Кулибина, д.6б	0,51479	0,94661	5,930
бул. Кулибина, 6	0,37240	0,94522	32,621
бул. Кулибина, 4	0,48111	0,94550	57,958
бул. Кулибина, 2	0,47032	0,94549	218,575
бул. Кулибина, д.19	0,47152	0,94549	114,605
бул. Кулибина, д.9	0,47086	0,94550	98,239
бул. Кулибина, д.11	0,46794	0,94551	62,640
бул. Кулибина, д.13	0,46925	0,94550	58,014
бул. Кулибина, д.15	0,47482	0,94549	47,920
бул. Кулибина, д.17	0,48067	0,94550	57,987
Московский просп., д.19	0,54039	0,94664	12,532
Свердлова, 84	0,52134	0,94658	40,827
Московский просп., 19	0,50339	0,94553	73,141
ул. Свердлова, д.82	0,49932	0,94549	96,812
Московский просп., 17 стр.1	0,48160	0,94551	28,918
Московский просп., 17	0,53305	0,94658	27,057
пр-т Московский, 8"д"	0,46487	0,94549	8,966
Московский просп., д.8г ст1	0,46559	0,94549	7,198
ул. Свердлова, 53	0,66083	0,95084	2,737
Свердлова, 51 (Московский 21)	0,51832	0,94654	11,638
Московский пр-т, 23	0,47978	0,94546	256,049
ул. Свердлова, 37А; б	0,51303	0,94662	12,748
ул. Свердлова, 37	0,46525	0,94549	76,386
ул. Свердлова, д.78	0,48054	0,94549	64,383
ул. Свердлова, д.80	0,48054	0,94550	92,013
ул. Свердлова, д.76	0,48390	0,94551	34,859
ул. Свердлова, д.80	0,48054	0,94551	92,013
ул. Свердлова, д.72	0,48025	0,94549	64,383
ул. Свердлова, д.70	0,54013	0,94663	50,570
ул. Свердлова, д.74	0,48045	0,94549	184,095
ул. Свердлова, 45А	0,49986	0,94550	26,546
ул. Свердлова, 43	0,46798	0,94549	151,617
ул. Свердлова, 45	0,45110	0,94549	26,823
ул. Свердлова, 47	0,47253	0,94550	114,504

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Воскресенская, 9	0,47741	0,94551	20,304
ул.Воскресенская, 26	0,52391	0,94671	14,458
ул.Воскресенская, 24	0,51501	0,94551	16,098
Воскресенская, 18	0,48290	0,94550	5,054
ул.Воскресенская, 28	0,49422	0,94550	7,172
Воскресенская, 11	0,47575	0,94549	62,312
ул.Воскресенская, 13	0,54685	0,94672	60,814
Воскресенская, 18	0,48268	0,94549	37,742
ул.Воскресенская, 30	0,60221	0,94956	4,527
ул.Борковская, 90	0,48297	0,94550	23,096
ул. Борковская, 99	0,46481	0,94554	54,038
Борковская, 69	0,47726	0,94552	2,393
Борковская, 69а	0,49102	0,94553	14,824
ул.Воскресенская, 34	0,47061	0,94553	65,539
ул. Офицерская, д.48	0,59972	0,94672	4,496
ул. Офицерская, д.46	0,51761	0,94550	23,599
ул. Дзержинского, д.63	0,47185	0,94549	85,642
бул. Кулибина, д.1	0,51165	0,94671	25,814
ул. Офицерская, д.46	0,51686	0,94550	15,718
ул. Революционная, д.2/61	0,43289	0,94532	73,152
ул. Борковская, 99 ст.3	0,47396	0,94552	40,257
ул. Борковская, 99	0,49720	0,94554	13,124
ул. Дзержинского, 78"а"	0,47433	0,94554	7,958
ул. Дзержинского, 78	0,52180	0,94676	49,361
ул. Дзержинского, 55	0,47203	0,94549	131,158
ул. Революционная, д.1	0,49822	0,94549	17,229
ул. Ботаническая, 46	0,49795	0,94585	33,524
ул. Ботаническая, 44	0,53565	0,94677	34,266
ул. Ботаническая, 42	0,50537	0,94678	57,801
ул. Ботаническая, 40	0,53499	0,94680	49,601
ул. Офицерская, 32	0,50619	0,94557	26,172
ул. Ботаническая, 38	0,50173	0,94549	162,993
ул. Дзержинского, 64	0,57756	0,94673	11,015
Ботаническая, 32	0,50464	0,94551	34,638
ул. Офицерская, 34	0,50401	0,94549	54,257
ул. Дзержинского, 76	0,49899	0,94551	52,001
ул. Дзержинского, 76"а"	0,47594	0,94552	64,364
ул. Офицерская, 41	0,56918	0,94670	7,238
ул. Дзержинского, 74"а"	0,48149	0,94550	7,577
ул. Дзержинского, 74	0,48032	0,94550	22,725
ул. Офицерская, 24	0,49425	0,94549	140,770
ул. Ботаническая, 50	0,49519	0,94552	34,382
ул. Ботаническая, 48	0,49634	0,94555	34,436
ул. Ботаническая, 36"а"	0,46893	0,94553	10,512
Ботаническая, 15	0,49885	0,94672	49,365
Ботаническая, 13	0,50227	0,94672	27,275
Ботаническая, 11	0,50172	0,94673	48,384
ул.Ботаническая, 9	0,49983	0,94673	59,521
ул. Дзержинского, 62а	0,47728	0,94553	2,021
ул. Дзержинского, 60	0,47728	0,94553	10,102

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Офицерская, 22	0,49874	0,94671	30,577
бул. Кулибина, д.3	0,47226	0,94550	98,264
бул. Кулибина, д.5	0,43251	0,94532	63,155
бул. Кулибина, д.7	0,42291	0,94532	26,272
ул. Революционная, 10	0,40983	0,94531	96,330
ул. Революционная, д.14	0,47659	0,94550	39,572
ул. Революционная, д.12	0,46707	0,94549	50,091
ул. Революционная, 3/56 корпус 1	0,44590	0,94531	259,700
ул. Революционная, 3 корпус 1	0,66064	0,95117	0,917
ул. Революционная, 3 корпус 2	0,44054	0,94531	119,296
ул. Революционная, д.5	0,47445	0,94549	103,343
ул. Юбилейная, д.2б	0,50382	0,94549	41,635
ул. Юбилейная, д.2в	0,47605	0,94549	12,820
ул. Революционная, д.6	0,50171	0,94549	25,647
ул. Революционная, д.4	0,38969	0,94532	51,898
ул. Революционная, д.8	0,47649	0,94549	56,521
ул. Революционная, д.8в	0,48654	0,94549	7,080
ул. Революционная, д.7	0,48095	0,94550	258,999
ул. Революционная, 3-а стр. 1	0,48162	0,94549	81,433
ул. Юбилейная, д.2	0,49873	0,94549	128,171
ул. Юбилейная, д.2а	0,46745	0,94550	14,801
б-р Курчатова, 6"а"	0,39217	0,94532	35,648
б-р Курчатова, 4	0,47232	0,94549	90,042
б-р Курчатова, 6	0,47134	0,94550	90,046
ул. Юбилейная, 3	0,48275	0,94550	34,574
ул. Юбилейная, 1а	0,26224	0,94416	29,726
ул. Юбилейная, 7	0,49917	0,94550	93,315
б-р Курчатова, 2	0,44171	0,94531	78,981
ул. Юбилейная, 9"а"	0,49688	0,94550	10,102
ул. Юбилейная, 9	0,47896	0,94549	11,997
ул. Юбилейная, 5	0,47815	0,94549	128,535
ул. Юбилейная, 11	0,49273	0,94549	119,947
ул. Революционная, 20/Свердлова д.60	0,47889	0,94550	38,592
ул. Революционная, д.18а	0,49474	0,94549	18,878
ул. Свердлова, д.66	0,48017	0,94549	184,095
ул. Революционная, д.18	0,41432	0,94531	95,825
ул. Революционная, д.16	0,47000	0,94549	56,501
ул. Свердлова, д.68	0,48141	0,94549	272,132
ул. Революционная, д.9/58	0,48544	0,94550	49,563
ул. Революционная, д.7 к2	0,48101	0,94549	118,703
ул. Революционная, д.7	0,45976	0,94546	0,015
ул. Юбилейная, д.4	0,46017	0,94549	125,352
ул. Революционная, 22 (Свердлова 35/32)	0,45277	0,94549	56,510
ул. Революционная, 7-б	0,48162	0,94549	82,509
ул. Свердлова, 48	0,50096	0,94549	143,810
б-р Курчатова, 16	0,47733	0,94549	85,485
ул. Свердлова, 48	0,49653	0,94549	143,955
ул. Юбилейная, 13а	0,47901	0,94549	2,535
ул. Свердлова, 52	0,47019	0,94550	96,545
ул. Свердлова, 46	0,47388	0,94549	114,219

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Свердлова, 54	0,50178	0,94549	93,824
ул. Дзержинского, 53	0,48376	0,94550	36,320
ул. Дзержинского, 49	0,49180	0,94549	284,423
ул. Дзержинского, 47	0,48295	0,94550	34,589
ул. Дзержинского, 51	0,47615	0,94550	65,670
б-р Курчатова, 9	0,48249	0,94550	34,588
пр-т Ст.Разина, 4	0,47155	0,94549	146,916
б-р Курчатова, 1	0,47295	0,94550	188,258
б-р Курчатова, 11	0,51012	0,94665	17,462
ул. Дзержинского, 54"б"	0,46183	0,94549	1,480
ул. Дзержинского, 56	0,55135	0,94670	8,581
пр-т Ст.Разина, 2	0,42160	0,94531	195,695
пр-т Ст.Разина, 4"а"	0,51724	0,94671	17,712
пр-т Ст.Разина, 6	0,62782	0,94956	2,851
ул. Дзержинского, 39	0,68037	0,94551	120,451
ул. Дзержинского, 41	0,67418	0,94550	61,437
ул. Дзержинского, 43/5	0,70529	0,94549	118,381
пр-т Ст.Разина, 9	0,69467	0,94549	182,597
пр-т Ст.Разина, 8	0,47733	0,94549	91,842
ул. Дзержинского, 45 цтп	0,48136	0,94549	84,023
пр-т Ст.Разина, 7	0,68252	0,94555	78,863
ул. Дзержинского, 54	0,49246	0,94671	36,938
пр-т Ст.Разина, 9"а"	0,69965	0,94549	30,456
пр-т Ст.Разина, 10	0,47539	0,94549	102,599
пр-т Ст.Разина, 11	0,68252	0,94551	72,479
б-р Курчатова, 20	0,49766	0,94550	49,659
б-р Курчатова, 14	0,49295	0,94549	192,905
ул. Свердлова, 42	0,49470	0,94549	151,289
пр-т Ст.Разина, 14/40	0,50111	0,94550	200,035
ул. Свердлова, 44	0,42214	0,94531	91,345
б-р Курчатова, 15	0,45683	0,94550	65,862
б-р Курчатова, 13	0,47294	0,94549	146,899
б-р Курчатова, 17	0,50344	0,94549	35,725
б-р Курчатова, 18	0,48292	0,94550	32,625
б-р Луначарского, 10	0,67906	0,94549	46,644
б-р Луначарского, 12	0,69197	0,94550	46,233
пр-т Ст.Разина, 15	0,70593	0,94552	123,910
пр-т Ст.Разина, 19"а"	0,71723	0,94558	27,999
пр-т Ст.Разина, 19"а"	0,67874	0,94552	8,438
пр-т Ст.Разина, 19"а"	0,72261	0,94666	11,302
пр-т Ст.Разина, 15"а"	0,68207	0,94552	7,710
ул. Свердлова, 36	0,67419	0,94550	45,512
пр-т Ст.Разина, 21/38	0,67986	0,94551	82,403
б-р Луначарского, 14	0,69166	0,94549	105,911
пр-т Ст.Разина, 19	0,68268	0,94554	73,639
пр-т Ст.Разина, 12	0,47705	0,94551	107,280
пр-т Ст.Разина, 19А	0,68659	0,94550	15,643
б-р Луначарского, 8	0,69784	0,94549	105,865
пр-т Ст.Разина, 13	0,67697	0,94550	45,558
пр-т Ст.Разина, 10	0,47463	0,94551	89,988

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Луначарского, 16	0,67918	0,94549	50,100
б-р Баумана, 8	0,47284	0,94546	53,601
б-р Баумана, 14	0,44003	0,94549	113,222
б-р Баумана, 6	0,41930	0,94530	47,277
Московский пр-т, 25	0,42813	0,94530	26,183
Московский пр-т, 27	0,46035	0,94547	90,316
б-р Баумана, 5	0,46943	0,94546	55,604
б-р Баумана, 2	0,47330	0,94546	53,601
б-р Баумана, 4	0,47450	0,94547	53,613
Московский пр-т, 29	0,54698	0,94658	10,692
Московский пр-т, 31. ТУ б/н 03.02.22 (вх. №1175) (Уже сущ. объект)	0,43995	0,94531	47,304
б-р Баумана, 12	0,48142	0,94546	20,207
б-р Баумана, 10	0,47423	0,94546	53,609
б-р Баумана, 1	0,46849	0,94546	146,368
ул. Революционная, 28	0,51408	0,94652	38,851
ул. Революционная, 26	0,52897	0,94652	9,730
ул. Свердлова, 41	0,44046	0,94528	47,964
б-р Баумана, 3	0,47612	0,94546	96,886
ул. Революционная, 30	0,46749	0,94546	271,417
ул. Революционная, 36	0,42903	0,94531	26,216
Ленинский пр-т, 40	0,40151	0,94531	38,004
Московский пр-т, 33	0,47219	0,94549	178,466
Ленинский пр-т, 42	0,48082	0,94549	97,133
Ленинский пр-т, 35а	0,44588	0,94550	36,620
Московский пр-т, 35/37	0,48114	0,94574	72,959
Ленинский, 35	0,43145	0,94533	26,131
Ленинский пр-т, 31	0,47341	0,94546	167,319
Ленинский пр-т, 27	0,45739	0,94546	119,812
Ленинский пр-т, 40а	0,54333	0,94671	7,823
Ленинский пр-т, 38	0,45073	0,94549	101,599
Ленинский пр-т, 36	0,44685	0,94550	177,739
ул. Революционная, 46	0,48649	0,94672	33,054
б-р Баумана, 18	0,45553	0,94550	53,349
б-р Баумана, 16	0,43275	0,94549	53,463
ул. Революционная, 52/34	0,48485	0,94549	83,566
ул. Революционная, 42	0,48182	0,94549	38,597
Ленинский пр-т, 34а	0,54290	0,94670	5,886
Московский пр-т, 43/26	0,43882	0,94549	47,317
Московский проспект, 57	0,46928	0,94670	142,390
Московский проспект, 51	0,43767	0,94549	136,366
Московский проспект, 55	0,44554	0,94549	65,518
ул. Фрунзе, 18	0,45704	0,94546	86,107
ул. Фрунзе, 24	0,46669	0,94550	39,534
Московский пр-т, 41	0,44511	0,94549	47,429
Московский пр-т, 37	0,49528	0,94671	67,867
Московский пр-т, 39	0,65827	0,95053	0,107
Ленинский пр-т, 29	0,44548	0,94546	133,781
ул. Фрунзе, 43а	0,48852	0,94670	20,905
Московский, 45 / Фрунзе 47	0,40228	0,94531	147,074

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Фрунзе, 22	0,42816	0,94549	171,178
ул. Фрунзе, 37	0,44472	0,94549	138,495
ул. Фрунзе, 16а	0,47859	0,94549	4,019
ул. Революционная, 52а	0,46338	0,94549	547,585
ул. Революционная, 52 б	0,46339	0,94550	5,836
ул. Юбилейная, 8 стр 2	0,45047	0,94549	71,342
Революционная, 54в	0,47251	0,94549	7,528
ул. Революционная, 54б	0,45735	0,94548	66,826
ул. Фрунзе, 16б	0,44821	0,94549	9,807
ул. Фрунзе, 16г	0,44758	0,94550	10,307
Королева бульвар, 4	0,43311	0,94550	63,677
Королева бульвар, 14	0,43873	0,94550	63,771
Королева бульвар, 12	0,42028	0,94551	65,724
Королева бульвар, 16	0,44041	0,94549	63,785
Московский проспект, 53	0,45205	0,94550	34,880
ул. Фрунзе, 41	0,43912	0,94549	61,448
Московский проспект, 47	0,44197	0,94549	61,413
Королева бульвар, 8	0,42694	0,94549	63,701
Королева бульвар, 10	0,43058	0,94549	63,695
Королева бульвар, 13	0,43995	0,94551	44,814
Королева бульвар, 7	0,43776	0,94550	53,556
ул. Фрунзе, 45	0,43165	0,94549	61,340
ул. Фрунзе, 43	0,45806	0,94669	63,726
Московский проспект, 49	0,45081	0,94549	106,533
Королева бульвар, 6	0,44045	0,94549	65,329
ул. Революционная, 64	0,44958	0,94549	21,654
ул. Революционная, 62	0,45244	0,94549	43,802
ул. Революционная, 60	0,46271	0,94576	41,497
ул. Революционная, 68	0,44453	0,94550	34,909
ул. Революционная, 56	0,43926	0,94549	91,576
ул. Революционная, 56	0,40974	0,94531	92,063
ул. Революционная, 56	0,44354	0,94549	91,626
ул. Революционная, 56	0,43958	0,94549	91,572
Королева бульвар, 2	0,44400	0,94549	63,754
Королева бульвар, 1а	0,53006	0,94671	5,773
Королева бульвар, 1	0,46212	0,94550	34,856
Королева бульвар, 3	0,44039	0,94550	65,299
Королева бульвар, 5	0,42952	0,94549	109,995
ул. Фрунзе, 35	0,45495	0,94549	339,106
ул. Революционная, 58	0,48338	0,94670	27,313
ул. Революционная, 13а	0,48148	0,94550	91,175
ул. Революционная, 13	0,47898	0,94549	80,218
ул. Революционная, 15	0,48294	0,94550	21,793
ул. Юбилейная, 6	0,43770	0,94531	146,443
ул. Юбилейная, 6а	0,49032	0,94551	16,682
ул. Революционная, 28б	0,63651	0,95015	1,100
ул. Революционная, 24а	0,63965	0,95029	1,775
ул. Революционная, 24	0,46270	0,94551	95,581
ул. Революционная, 11/33	0,46834	0,94549	162,285
ул. Юбилейная, 6б	0,40145	0,94531	11,554

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Революционная, 11/33	0,40784	0,94531	148,469
ул. Революционная, 32	0,48710	0,94551	12,620
ул. Революционная, 28а	0,55257	0,94673	33,746
ул. Революционная, 11в	0,48479	0,94549	63,328
ул. Революционная, 11/33 9эт. зу№1	0,42547	0,94531	69,673
ул. Революционная, 38	0,50094	0,94549	39,756
ул. Юбилейная, 23	0,47180	0,94549	90,064
ул. Свердлова, 25	0,44054	0,94531	139,942
б-р Орджоникидзе, 10	0,48103	0,94549	67,772
б-р Орджоникидзе, 8	0,48097	0,94549	67,550
ул. Свердлова, 23	0,49693	0,94549	67,257
б-р Орджоникидзе, 2	0,47859	0,94547	93,748
ул. Свердлова, 19	0,46787	0,94549	91,821
ул. Свердлова, 29	0,46784	0,94549	131,170
ул. Свердлова, 27	0,41753	0,94532	36,520
б-р Орджоникидзе, 4	0,48564	0,94550	35,136
б-р Орджоникидзе, 10а	0,51723	0,94658	9,416
б-р Орджоникидзе, 12	0,46511	0,94550	87,982
ул. Юбилейная, 21а	0,48039	0,94550	4,170
ул. Юбилейная, 19	0,41873	0,94531	106,610
ул. Юбилейная, 21	0,48103	0,94549	105,867
ул. Революционная, 19	0,47633	0,94550	19,706
ул. Революционная, 19 стр1	0,46017	0,94549	12,583
б-р Орджоникидзе, 18	0,46833	0,94549	91,218
Ленинский пр-т, 26	0,45923	0,94549	89,818
ул. Юбилейная, 27	0,46873	0,94550	192,563
Ленинский пр-т, 24	0,44151	0,94531	94,221
ул. Юбилейная, 29	0,26591	0,94416	71,833
Ленинский пр-т, 28	0,46282	0,94549	90,150
б-р Орджоникидзе, 13	0,48055	0,94549	67,201
б-р Орджоникидзе, 15	0,44078	0,94531	114,052
б-р Орджоникидзе, 14	0,47986	0,94550	65,827
ул. Юбилейная, 25а	0,52487	0,94671	7,214
б-р Орджоникидзе, 16	0,49937	0,94560	36,604
ул. Юбилейная, 25	0,50544	0,94565	73,497
пр-т Степана Разина, 18	0,43804	0,94531	111,070
б-р Орджоникидзе, 1	0,48361	0,94550	35,156
пр-т Степана Разина, 20	0,47667	0,94549	118,370
пр-т Степана Разина, 22а	0,51907	0,94658	8,515
ул. Свердлова, 17	0,54859	0,94668	113,008
ул. Свердлова, 15	0,51404	0,94669	18,922
пр-т Степана Разина, 16а	0,48159	0,94549	8,587
ул. Свердлова, 13а	0,54225	0,94671	74,677
ул. Свердлова, 17а	0,53396	0,94669	5,540
б-р Орджоникидзе, 6	0,48089	0,94549	67,855
б-р Орджоникидзе, 3	0,50635	0,94566	67,991
пр.Ст.Разина, 23а	0,41409	0,94416	34,910
пр-т Степана Разина, 27	0,67859	0,94549	187,357
ул. Свердлова, 11	0,74187	0,94671	65,295
ул. Свердлова, 9а	0,74187	0,94670	65,295

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Свердлова, 11б	0,67331	0,94550	33,632
ул. Свердлова, 9б	0,67294	0,94550	28,171
ул. Свердлова, 13	0,74187	0,94670	65,295
пр-т Ст.Разина, 21"а"	0,67903	0,94551	0,932
ул. Свердлова, 32"а"	0,67299	0,94549	30,599
ул. Свердлова, 32	0,68972	0,94549	94,803
пр-т Степана Разина, 23	0,67511	0,94550	33,578
пр-т Степана Разина, 25	0,66178	0,94553	78,961
б-р Туполева, 2	0,67213	0,94549	98,439
б-р Туполева, 4	0,66358	0,94549	90,405
б-р Туполева, 6	0,67717	0,94549	9,886
пр-т Степана Разина, 22	0,44403	0,94531	101,707
пр-т Степана Разина, 24	0,47371	0,94549	67,893
пр-т Степана Разина, 26а	0,52729	0,94671	15,977
б-р Орджоникидзе, 7	0,50143	0,94657	286,159
б-р Орджоникидзе, 19	0,51784	0,94659	9,243
б-р Орджоникидзе, 5	0,48463	0,94550	40,186
Ленинский пр-т, 22	0,48450	0,94549	26,532
пр-т Степана Разина, 26	0,43958	0,94531	94,530
Ленинский пр-т, 18	0,44015	0,94532	140,038
пр-т Степана Разина, 28	0,46946	0,94549	68,495
Ленинский пр-т, 20	0,49859	0,94551	88,517
б-р Орджоникидзе, 11	0,48066	0,94549	68,222
б-р Орджоникидзе, 9	0,48055	0,94549	68,268
б-р Орджоникидзе, 17	0,47888	0,94549	35,072
б-р Туполева, 12	0,66780	0,94550	156,933
пр-т Степана Разина, 29	0,67962	0,94549	105,647
пр-т Степана Разина, 31а	0,81312	0,94672	6,623
пр-т Степана Разина, 39	0,66261	0,94555	73,893
пр-т Степана Разина, 35	0,66133	0,94549	186,834
б-р Туполева, 15б	0,66402	0,94549	50,236
б-р Туполева, 14 юг под.1-9	0,67811	0,94549	162,627
пр-т Степана Разина, 37	0,66791	0,94550	43,485
пр-т Степана Разина, 37а	0,68131	0,94549	18,235
пр-т Степана Разина, 33	0,66340	0,94553	74,263
пр-т Степана Разина, 31	0,68030	0,94550	44,317
б-р Туполева, 11	0,66418	0,94549	93,505
б-р Туполева, 18	0,66161	0,94550	26,898
Ленинский пр-т, 12	0,66920	0,94549	175,393
б-р Туполева, 8	0,67714	0,94549	205,644
Ленинский пр-т, 23б	0,48213	0,94549	30,931
ул. Юбилейная, 31ж	0,46762	0,94549	18,197
ул. Юбилейная, 31г	0,44098	0,94531	9,053
ул. Юбилейная, 31д	0,45799	0,94549	31,162
ул. Юбилейная, 31и	0,39296	0,94532	13,101
ул. Юбилейная, 8	0,46126	0,94549	278,292
ул. Юбилейная, 14	0,46304	0,94549	58,598
ул. Юбилейная, 12	0,44674	0,94549	6,296
ул. Революционная, 25а	0,25684	0,94416	2,828
ул. Революционная, 25	0,47545	0,94549	25,688

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Новый пр-д, 2	0,48419	0,94550	40,363
Новый пр-д, 4	0,47965	0,94551	28,862
Новый пр-д, 8	0,46704	0,94549	46,364
ул. Юбилейная, 31	0,48965	0,94551	20,864
ул. Фрунзе, 14б	0,48075	0,94549	95,059
ул. Юбилейная, 31а	0,52897	0,94672	25,926
Ленинский пр-т, 23	0,48843	0,94549	69,406
ул. Фрунзе, 14	0,46918	0,94549	155,543
Ленинский пр-т, 25	0,47816	0,94549	35,047
Новый проезд, 3	0,48386	0,94549	30,964
ул. Юбилейная, 43	0,44757	0,94550	32,681
ул. Фрунзе, 31	0,45026	0,94549	89,052
ул. Юбилейная, 35	0,47015	0,94549	123,228
ул. Юбилейная, 41	0,46998	0,94549	89,958
ул. Юбилейная, 47	0,42889	0,94532	26,203
ул. Юбилейная, 37	0,44980	0,94551	86,388
ул. Фрунзе, 14в	0,47448	0,94549	50,648
ул. Фрунзе, 29	0,45002	0,94549	87,554
ул. Фрунзе, 25	0,46005	0,94549	94,328
Буденного Бульвар, 4	0,50991	0,94671	59,259
ул. Юбилейная, 39	0,42892	0,94531	69,781
ул. Фрунзе, 27а	0,62162	0,94956	2,704
ул. Фрунзе, 23	0,51606	0,94671	34,644
Буденного Бульвар, 2	0,52317	0,94671	9,255
ул. Фрунзе, 27	0,44859	0,94551	83,924
ул. Фрунзе, 15	0,47480	0,94549	270,327
ул. Фрунзе, 19	0,48782	0,94549	34,826
Буденного Бульвар, 3	0,47923	0,94549	56,058
ул. Фрунзе, 17	0,48189	0,94549	123,512
б-р Буденного, 1	0,47202	0,94550	65,450
ул. Фрунзе, 10д	0,38571	0,94532	40,312
ул. Фрунзе, 21	0,48136	0,94549	113,332
Буденного Бульвар, 6	0,47253	0,94550	53,644
Ленинский пр-т, 17	0,48999	0,94550	33,765
пр-т Степана Разина, 32	0,47001	0,94549	109,212
Ленинский пр-т, 21	0,46966	0,94549	107,170
пр-т Степана Разина, 45	0,62999	0,94549	56,692
пр-т Степана Разина, 36	0,47663	0,94550	25,287
пр-т Степана Разина, 36а	0,47205	0,94550	6,312
Ленинский пр-т, 15/30	0,43163	0,94531	97,144
пр-т Степана Разина, 34	0,46992	0,94549	108,204
Ленинский пр-т, 3	0,63581	0,94549	118,763
Ленинский пр-т, 5	0,63364	0,94549	33,671
Ленинский пр-т, 3	0,63137	0,94549	145,189
ул. Фрунзе, 2	0,61964	0,94550	119,129
Ленинский пр-т, 9	0,61018	0,94549	68,148
пр-т Степана Разина, 49	0,61023	0,94549	68,816
Ленинский пр-т, 7	0,62808	0,94549	45,471
пр-т Степана Разина, 51	0,63596	0,94549	32,344
пр-т Степана Разина, 41/16	0,67688	0,94549	79,201

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ленинский пр-т, 14а	0,67124	0,94552	5,961
Ленинский пр-т, 13/43	0,63472	0,94549	195,572
Ленинский пр-т, 14	0,67316	0,94549	151,724
Ленинский пр-т, 11	0,65958	0,94672	32,618
Ленинский пр-т, 1а	0,64678	0,94549	117,186
Степана Разина проспект, 40	0,47197	0,94549	56,064
Степана Разина проспект, 46	0,45137	0,94549	56,681
Степана Разина проспект, 42	0,47411	0,94549	124,586
Степана Разина проспект, 44	0,48223	0,94550	21,104
Степана Разина проспект, 61	0,62628	0,94550	45,439
Степана Разина проспект, 59	0,63596	0,94549	130,463
ул. Фрунзе, 10б	0,42826	0,94533	60,615
ул. Фрунзе, 12	0,45217	0,94550	66,039
пр-т Степана Разина, 55/8	0,62965	0,94549	264,221
ул. Фрунзе, 10/38	0,47458	0,94549	145,092
ул. Фрунзе, 10б	0,47906	0,94549	12,354
ул. Фрунзе, 10б	0,46048	0,94549	58,764
ул. Фрунзе, 10а	0,39707	0,94532	38,005
ул. Фрунзе, 7	0,64562	0,94549	112,892
ул. Фрунзе, 9	0,61021	0,94549	89,648
ул. Фрунзе, 13	0,63642	0,94550	120,947
Степана Разина проспект, 63	0,62615	0,94549	124,764
ул. Фрунзе, 11а	0,84493	0,95030	1,175
ул. Фрунзе, 11	0,61129	0,94549	91,690
Степана Разина проспект, 65	0,62777	0,94550	156,744
ул. Фрунзе, 1	0,62786	0,94550	115,474
ул. Маршала Жукова, 20	0,64273	0,94551	43,525
ул. Фрунзе, 6в	0,64228	0,94549	34,417
ул. Фрунзе, 6б	0,64396	0,94550	9,819
ул. Фрунзе, 6д	0,64339	0,94549	8,889
ул. Фрунзе, 8	0,64155	0,94550	64,836
ул. Фрунзе, 6а	0,62221	0,94549	62,767
ул. Фрунзе, 4	0,62812	0,94549	183,113
ул. Фрунзе, 4б	0,62953	0,94549	32,021
ул. Фрунзе, 4в	0,61068	0,94549	72,344
Ленинский пр-т, 3б	0,61055	0,94549	70,982
ул. Фрунзе, 4а	0,65107	0,94661	32,253
пр-т Степана Разина, 53	0,62441	0,94550	32,089
ул. Фрунзе, 3	0,61193	0,94549	95,210
ул. Маршала Жукова, 22	0,64360	0,94549	157,674
ул. Фрунзе, 5 цтп	0,61250	0,94549	100,592
ул. Маршала Жукова, 15	0,61744	0,94549	81,562
ул. Маршала Жукова, 17	0,61973	0,94549	81,599
ул. Маршала Жукова, 15а	0,62198	0,94551	60,691
ул. Маршала Жукова, 25-б	0,38378	0,94416	18,241
ул. Маршала Жукова, 21	0,63815	0,94549	45,575
ул. Маршала Жукова, 23	0,61954	0,94550	34,828
ул. Маршала Жукова, 25	0,61921	0,94550	45,275
ул. Маршала Жукова, 19	0,63758	0,94549	43,537
ул. Маршала Жукова, 16	0,63910	0,94550	11,673

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Маршала Жукова, 33	0,58395	0,94550	43,437
ул. Маршала Жукова, 31	0,58748	0,94550	45,311
ул. Маршала Жукова, 37	0,65388	0,94675	23,962
ул. Маршала Жукова, 35а корп.2	0,60434	0,94550	19,936
ул. Ботаническая, 5	0,50390	0,94416	695,359
ул. Офицерская, 12"б"	0,73583	0,94550	18,254
ул. Офицерская, 12"в"	0,78973	0,94672	13,971
ул. Офицерская, 12"а"	0,95395	0,95033	1,844
ул. Офицерская, в районе дома 12А	0,41440	0,94416	9,201
ул. Ворошилова, 1	0,70310	0,94549	140,202
ул. Офицерская, 14	0,71453	0,94550	61,373
ул. Офицерская, 14	0,69374	0,94550	31,902
ул. Офицерская, 14	0,70829	0,94549	40,645
ул. Офицерская, 16	0,73361	0,94674	81,840
ул. Офицерская, 16"а"	0,72912	0,94673	61,087
ул. Офицерская, 18	0,50657	0,94673	14,020
Ботаническая, 13	0,50874	0,94672	14,065
ул. Офицерская, 39	0,40232	0,94533	1,442
ул. Офицерская, 20	0,49572	0,94671	48,187
ул. Ворошилова, 5	0,70176	0,94549	82,653
ул. Ворошилова, 15	0,70020	0,94549	87,454
ул. Ворошилова, 13	0,69179	0,94550	45,652
ул. Ворошилова, 11	0,70368	0,94549	149,235
ул. Ворошилова, 17	0,70469	0,94550	48,911
ул. Офицерская, 23	0,69805	0,94549	45,712
ул. Офицерская, 25	0,70189	0,94549	31,337
ул. 70 лет Октября, 88	0,69972	0,94549	117,211
ул. 70 лет Октября, 59	0,78664	0,94670	93,106
ул. 70 лет Октября, 61	0,78662	0,94671	95,909
б-р Космонавтов, 6	0,69089	0,94549	13,589
ул. Ворошилова, 3	0,69792	0,94550	204,837
б-р Космонавтов, 10	0,69858	0,94549	82,150
ул. 70 лет Октября, 53	0,72601	0,94549	9,728
ул. 70 лет Октября, 57	0,72932	0,94549	9,991
ул. 70 лет Октября, 55	0,70293	0,94549	166,919
ул. 70 лет Октября, 90	0,70558	0,94550	29,775
ул. Офицерская, 35	0,71826	0,94550	30,711
ул. 70 лет Октября, 78	0,70364	0,94549	116,552
ул. 70 лет Октября, 86	0,70175	0,94549	62,321
ул. 70 лет Октября, 84	0,70074	0,94549	61,389
ул. Офицерская, 17	0,69439	0,94549	167,613
ул. Автостроителей, 16	0,68833	0,94549	83,739
ул. 70 лет Октября, 74	0,68551	0,94549	30,832
ул. 70 лет Октября, 72	0,68078	0,94550	63,690
б-р Космонавтов, 1	0,78666	0,94670	74,645
б-р Космонавтов, 2	0,78492	0,94671	94,334
б-р Космонавтов, 4	0,78759	0,94671	93,944
ул. 70 лет Октября, 51	0,78663	0,94671	78,681
ул. 70 лет Октября, 82	0,70031	0,94549	48,896
ул. 70 лет Октября, 49	0,70572	0,94549	92,026

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Космонавтов, 14	0,71556	0,94549	197,297
б-р Космонавтов, 12	0,70334	0,94549	112,952
б-р Космонавтов, 5	0,78676	0,94670	74,975
б-р Космонавтов, 7	0,78675	0,94671	74,866
б-р Космонавтов, 11	0,70407	0,94549	58,739
б-р Космонавтов, 22	0,70633	0,94549	18,248
б-р Космонавтов, 18	0,70420	0,94549	112,962
б-р Космонавтов, 16	0,78688	0,94673	92,862
б-р Космонавтов, 20	0,70222	0,94550	45,657
б-р Космонавтов, 9	0,70562	0,94550	76,830
б-р Космонавтов, 13	0,70440	0,94549	112,964
б-р Космонавтов, 8	0,69187	0,94549	248,447
б-р Космонавтов, 24	0,70405	0,94549	194,163
б-р Космонавтов, 15	0,70395	0,94549	284,520
б-р Космонавтов, 26	0,78692	0,94670	93,182
ул. Автостроителей, 32	0,70306	0,94549	76,416
б-р Космонавтов, 9"а"	0,69798	0,94550	83,594
ул. Автостроителей, 36	0,70251	0,94550	76,813
ул. Автостроителей, 34	0,70104	0,94549	16,080
ул. Автостроителей, 40"а"	0,90537	0,94956	2,832
ул. Автостроителей, 38	0,70258	0,94549	131,038
ул. Автостроителей, 17	0,70351	0,94549	83,056
ул. Автостроителей, 19	0,70375	0,94550	40,940
ул. Автостроителей, 25"а"	0,72062	0,94550	15,312
ул. Автостроителей, 23	0,70365	0,94549	58,744
б-р Космонавтов, 3	0,70280	0,94549	194,148
Космонавтов, 3а	0,70535	0,94550	17,279
ул. Автостроителей, 30	0,69775	0,94550	58,855
ул. Автостроителей, 24	0,69049	0,94550	36,282
ул. Автостроителей, 11"а"	0,69989	0,94549	105,037
ул. Автостроителей, 13"а"	0,68557	0,94549	15,921
ул. Автостроителей, 15	0,69823	0,94549	180,946
ул. Автостроителей, 50"а"	0,69881	0,94549	24,454
ул. Автостроителей, 44	0,69066	0,94550	36,280
ул. Дзержинского, 29 цтп	0,68320	0,94550	86,968
б-р Луначарского, 2	0,68320	0,94549	87,173
ул. Дзержинского, 35"а"	0,68271	0,94549	8,374
ул. Дзержинского, 35	0,69277	0,94549	182,140
б-р Луначарского, 6	0,69557	0,94549	80,243
б-р Луначарского, 6"а"	0,69273	0,94549	17,769
б-р Луначарского, 4	0,69733	0,94549	289,002
ул. Дзержинского, 31	0,67910	0,94549	207,592
ул. Дзержинского, 52	0,55755	0,94670	11,700
б-р Луначарского, 3	0,68211	0,94549	87,146
ул. Ворошилова, 4	0,71284	0,94549	46,805
б-р Луначарского, 1	0,68211	0,94549	87,171
ул. Ворошилова, 4"а"	0,67948	0,94550	75,865
ул. Ворошилова, 6	0,67924	0,94550	54,889
ул. Дзержинского, 25	0,69493	0,94549	73,630
ул. Ворошилова, 23а	0,67956	0,94551	112,565

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ворошилова, 2"а"	0,69734	0,94549	38,929
ул. Дзержинского, 27"а"	0,69805	0,94549	32,359
ул. Дзержинского, 27"а"	0,95572	0,95118	3,539
ул. Дзержинского, 46	0,87865	0,94950	7,529
ул. Ворошилова, 19	0,70388	0,94549	149,249
ул. Ворошилова, 19"а"	0,88800	0,94950	3,210
ул. Ворошилова, 21	0,69531	0,94550	157,954
ул. Дзержинского, 44	0,70396	0,94549	230,326
б-р Луначарского, 21а	0,67129	0,94549	4,706
б-р Луначарского, 8	0,69526	0,94549	87,600
б-р Луначарского, 21	0,68186	0,94549	214,514
б-р Луначарского, 19 пристрой к школе № 57	0,71485	0,94551	23,704
б-р Луначарского, 9	0,69686	0,94549	183,852
б-р Луначарского, 5	0,68207	0,94549	87,239
б-р Луначарского, 7	0,68207	0,94549	87,411
б-р Луначарского, 11	0,67646	0,94550	83,894
б-р Луначарского, 19	0,68771	0,94550	84,925
б-р Луначарского, 17	0,68318	0,94549	87,413
б-р Луначарского, 15	0,68318	0,94550	87,053
б-р Луначарского, 13	0,69248	0,94549	187,083
б-р Луначарского, 9"а"	0,67704	0,94549	17,278
ул. Свердлова, 22	0,67477	0,94549	51,795
ул. Ворошилова, 14	0,66910	0,94549	45,393
б-р Луначарского, 14	0,68831	0,94549	87,521
ул. Ворошилова, 39	0,66521	0,94549	152,945
ул. Ворошилова, 12	0,68115	0,94549	45,574
ул. Ворошилова, 16	0,67935	0,94549	90,478
ул. Ворошилова, 16"а"	0,70022	0,94551	20,387
ул. Ворошилова, 16"б"	0,71727	0,94672	7,155
ул. Ворошилова, 12	0,68134	0,94549	31,542
ул. Ворошилова, 12"в"	0,78990	0,94671	5,173
ул. Ворошилова, 12	0,68600	0,94550	63,511
ул. Ворошилова, 12	0,67581	0,94549	45,737
ул. Ворошилова, 37	0,65477	0,94550	157,163
б-р Гая, 12	0,69327	0,94549	176,088
ул. Ворошилова, 31	0,69367	0,94549	153,365
ул. Ворошилова, 35	0,69396	0,94550	61,270
ул. Ворошилова, 33	0,69059	0,94550	51,890
ул. Ворошилова, 29	0,69354	0,94549	61,265
б-р Гая, 4	0,68839	0,94549	45,538
ул. Ворошилова, 27	0,74605	0,94671	20,579
б-р Гая, 20	0,65594	0,94550	45,385
б-р Гая, 6	0,69360	0,94549	76,813
б-р Гая, 8	0,70133	0,94550	44,347
ул. Ворошилова, 12"а"	0,80122	0,94670	7,782
ул. Ворошилова, 10	0,67838	0,94550	54,883
ул. Ворошилова, 8	0,67325	0,94549	45,481
ул. Дзержинского, 25"а"	0,70644	0,94549	27,063
ул. Дзержинского, 19	0,69931	0,94549	75,561
ул. Дзержинского, 21	0,67993	0,94549	256,693

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Дзержинского, 15	0,68470	0,94549	173,506
ул. Дзержинского, 17"а"	0,96799	0,95118	1,704
ул. Дзержинского, 17"б"	0,71134	0,94550	39,298
б-р Космонавтов, 32	0,78687	0,94672	93,605
б-р Космонавтов, 19	0,70145	0,94549	76,811
б-р Космонавтов, 17	0,69211	0,94549	161,431
ул. Дзержинского, 42	0,70223	0,94549	58,743
б-р Космонавтов, 21	0,70166	0,94549	112,961
б-р Космонавтов, 28	0,69253	0,94549	113,118
б-р Космонавтов, 30	0,74897	0,94671	11,917
ул. Автостроителей, 39	0,69698	0,94549	58,760
ул. Дзержинского, 9	0,69735	0,94549	40,679
ул. Дзержинского, 11"а"	0,70629	0,94550	32,160
ул. Автостроителей, 68"а"	0,71163	0,94549	18,355
ул. Автостроителей, 68	0,69740	0,94549	63,251
ул. Автостроителей, 54	0,70205	0,94549	76,812
ул. Дзержинского, 38	0,70131	0,94549	266,170
ул. Автостроителей, 62	0,68710	0,94550	31,918
ул. Дзержинского, 38"а"	0,68865	0,94550	129,003
ул. Автостроителей, 56"а"	0,69754	0,94550	25,188
ул. Автостроителей, 50"б"	0,68610	0,94549	25,877
ул. Автостроителей, 50	0,70234	0,94549	70,603
ул. Дзержинского, 40	0,69925	0,94549	85,976
ул. Автостроителей, 56	0,70281	0,94549	112,952
ул. Автостроителей, 52	0,70305	0,94549	94,889
ул. Автостроителей, 27	0,70269	0,94549	96,474
ул. Автостроителей, 35	0,72167	0,94550	21,137
ул. Автостроителей, 33	0,70287	0,94549	58,740
ул. Дзержинского, 34	0,70230	0,94549	194,162
ул. Автостроителей, 29	0,72288	0,94550	33,140
б-р Гая, 21	0,66822	0,94549	78,356
б-р Гая, 19	0,66347	0,94549	28,686
б-р Гая, 23	0,67009	0,94550	78,523
б-р Гая, 14	0,64936	0,94550	89,460
б-р Гая, 18	0,64930	0,94550	89,387
б-р Гая, 17	0,64884	0,94550	88,988
ул. Автостроителей, 84"а"	0,70333	0,94549	113,373
б-р Гая, 1	0,70479	0,94549	129,119
б-р Гая, 1"б"	0,74299	0,94671	7,187
б-р Гая, 1"а"	0,72727	0,94671	9,537
б-р Гая, 7	0,69619	0,94549	67,641
б-р Гая, 11	0,69696	0,94549	76,813
б-р Гая, 15	0,69693	0,94551	130,506
ул. Автостроителей, 78	0,69824	0,94549	176,086
б-р Гая, 3	0,69325	0,94549	45,543
б-р Гая, 5	0,68146	0,94549	61,461
б-р Гая, 13	0,69139	0,94549	46,213
б-р Гая, 16	0,65499	0,94549	76,461
б-р Гая, 18"а"	0,88546	0,95030	1,804
б-р Гая, 10	0,70509	0,94549	296,983

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Автостроителей, 84	0,69187	0,94549	157,564
ул. Дзержинского, 13	0,69839	0,94549	112,694
ул. Дзержинского, 17	0,70448	0,94549	178,539
б-р Гая, 9	0,64888	0,94550	88,651
ул. Автостроителей, 51	0,70721	0,94549	32,164
ул. Автостроителей, 57	0,69109	0,94550	46,793
ул. Автостроителей, 53"б"	0,69733	0,94549	12,453
ул. Автостроителей, 53	0,69498	0,94549	175,815
ул. 40 лет Победы, 86	0,68790	0,94551	157,453
ул. Автостроителей, 55	0,69429	0,94549	38,447
ул. Автостроителей, 41	0,70495	0,94549	153,378
ул. Автостроителей, 41"а"	0,86420	0,94879	4,694
ул. Автостроителей, 43	0,69737	0,94549	112,986
ул. Автостроителей, 76	0,69764	0,94550	45,539
ул. Автостроителей, 74	0,70835	0,94549	36,666
ул. Автостроителей, 82	0,71172	0,94549	114,665
ул. Автостроителей, 80	0,70599	0,94549	32,302
ул. Автостроителей, 90	0,65328	0,94550	35,931
ул. Автостроителей, 7	0,79580	0,94670	89,799
ул. Автостроителей, 5	0,79579	0,94671	98,027
ул. Автостроителей, 9"а"	0,69500	0,94550	49,691
ул. Автостроителей, 9	0,69922	0,94549	80,574
ул. Автостроителей, 11	0,69944	0,94550	80,575
ул. Автостроителей, 9-а стр. 1	0,45428	0,94416	13,873
ул. 70 лет Октября, 64	0,70161	0,94549	92,965
ул. 70 лет Октября, 68	0,70089	0,94549	123,888
ул. 70 лет Октября, 58"а"	0,70158	0,94549	21,250
ул. 70 лет Октября, 58	0,69291	0,94549	12,890
б-р Татищева, 21	0,69883	0,94549	90,406
ул. 70 лет Октября, 52	0,79011	0,94671	86,057
ул. 70 лет Октября, 47	0,69598	0,94553	83,335
ул. 70 лет Октября, 56	0,69076	0,94550	126,883
ул. 70 лет Октября, 54"а"	0,68402	0,94549	48,872
ул. 70 лет Октября, 54	0,69589	0,94550	56,946
б-р Татищева, 19	0,69026	0,94549	206,182
б-р Татищева, 13	0,69977	0,94549	134,218
б-р Татищева, 17	0,70009	0,94549	71,296
70 лет Октября, 62 а	0,70326	0,94549	9,581
ул. 70 лет Октября, 41	0,70007	0,94549	69,310
ул. 70 лет Октября, 41"а"	0,69724	0,94549	6,453
ул. 70 лет Октября, 60	0,68301	0,94549	52,806
ул. Тополиная, 22	0,70249	0,94549	156,426
ул. Тополиная, 22"а"	0,69320	0,94549	80,857
ул. Тополиная, 18	0,68435	0,94549	218,927
ул. Тополиная, 12	0,69618	0,94549	21,830
ул. Тополиная, 10	0,68900	0,94549	106,364
ул. Тополиная, 6	0,68713	0,94549	87,216
ул. 70 лет Октября, 50	0,79012	0,94671	67,885
ул. 70 лет Октября, 48"а"	0,69856	0,94549	10,625
ул. 70 лет Октября, 48	0,70035	0,94549	119,509

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 70 лет Октября, 52"а"	0,69744	0,94549	1,991
ул. 70 лет Октября, 46	0,68241	0,94549	50,590
ул. 70 лет Октября, 44	0,67528	0,94549	53,508
ул. 70 лет Октября, 40	0,69662	0,94549	39,983
ул. 70 лет Октября, 42	0,70058	0,94549	89,501
б-р Татищева, 7	0,69590	0,94550	81,285
б-р Татищева, 9	0,68461	0,94550	64,878
ул. Тополиная, 8"а"	0,67525	0,94550	15,806
ул. Тополиная, 8	0,93978	0,95118	0,168
ул. Тополиная, 14	0,79548	0,94671	53,371
ул. Тополиная, 16	0,79548	0,94671	92,843
ул. 70 лет Октября, 36	0,70282	0,94549	113,187
б-р Татищева, 5	0,67370	0,94550	109,465
Цветной, 16	0,68964	0,94550	47,990
б-р Цветной, 18	0,69478	0,94549	161,957
ул. Автостроителей, 21	0,70215	0,94549	130,763
ул. 70 лет Октября, 45	0,69883	0,94549	126,925
ул. Автостроителей, 11"б"	0,69870	0,94549	23,646
ул. Автостроителей, 13	0,69856	0,94549	53,371
ул. 70 лет Октября, 43	0,68743	0,94549	48,572
ул. 70 лет Октября, 43	0,70194	0,94549	4,925
б-р Цветной, 2	0,70320	0,94549	54,194
ул. 70 лет Октября, 35	0,69995	0,94549	69,305
ул. 70 лет Октября, 35"а"	0,68712	0,94549	16,406
б-р Цветной, 2"а"	0,69653	0,94549	5,706
б-р Цветной, 10	0,69610	0,94550	44,089
ул. 70 лет Октября, 37	0,69624	0,94549	45,868
б-р Цветной, 4	0,70127	0,94549	75,299
ул. 70 лет Октября, 39	0,70089	0,94549	53,384
б-р Цветной, 8	0,69615	0,94552	61,651
б-р Цветной, 14	0,69908	0,94549	85,760
б-р Цветной, 16"а"	0,69898	0,94550	35,447
б-р Цветной, 12	0,69926	0,94549	85,624
б-р Цветной, 12"а"	0,69918	0,94550	28,677
ул. Тополиная, 38	0,67494	0,94549	58,319
ул. Тополиная, 40	0,68630	0,94549	69,027
б-р Цветной, 13	0,68301	0,94549	161,966
б-р Цветной, 11	0,68952	0,94549	85,528
ул. Тополиная, 36	0,68637	0,94549	78,240
ул. Тополиная, 34	0,68738	0,94549	106,309
ул. Тополиная, 32"а"	0,72691	0,94670	5,063
ул. Тополиная, 32	0,68650	0,94549	69,165
б-р Цветной, 7	0,68778	0,94550	90,863
ул. Тополиная, 28	0,69086	0,94549	69,370
ул. Тополиная, 30	0,68999	0,94549	37,086
ул. 70 лет Октября, 33"а"	0,68372	0,94549	4,310
ул. 70 лет Октября, 33	0,69193	0,94550	69,160
ул. 70 лет Октября, 31	0,68285	0,94549	44,013
ул. 70 лет Октября, 31 стр.1	0,68779	0,94549	19,473
ул. Тополиная, 26	0,68273	0,94549	28,658

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Тополиная, 24"а" к. 3	0,70571	0,94549	21,401
ул. Тополиная, 25	0,79875	0,94671	66,984
ул. Тополиная, 29	0,70266	0,94549	117,737
ул. Тополиная, 25"а"	0,70475	0,94550	32,857
ул. Тополиная, 41	0,70247	0,94549	97,459
ул. 70 лет Октября, 31"а"	0,71229	0,94549	13,194
б-р Цветной, 3	0,69095	0,94549	53,163
ул. Тополиная, 24"а" к. 1	0,70595	0,94549	12,926
б-р Цветной, 5	0,70020	0,94549	75,692
б-р Цветной, 1	0,69606	0,94549	50,914
б-р Цветной, 9	0,69591	0,94550	61,288
ул. Тополиная, 38-а	0,42986	0,94416	32,913
б-р Рябиновый, 13"а"	0,62771	0,94552	19,130
ул. Тополиная, 23	0,67777	0,94550	92,264
ул. Тополиная, 1"б"	0,69986	0,94549	24,656
ул. Тополиная, 1"а"	0,67599	0,94550	37,471
ул. Тополиная, 7	0,67458	0,94550	50,281
ул. Тополиная, 5	0,67216	0,94549	224,380
ул. Тополиная, 15	0,68676	0,94549	141,095
б-р Рябиновый, 4	0,68527	0,94549	120,890
б-р Рябиновый, 6	0,68372	0,94550	28,764
б-р Рябиновый, 2"а"	0,68327	0,94549	34,892
ул. 70 лет Октября, 24	0,68066	0,94549	130,187
ул. 70 лет Октября, 34	0,68009	0,94549	130,220
ул. Тополиная, 17	0,66692	0,94550	90,019
ул. 70 лет Октября, 22	0,67954	0,94549	127,762
б-р Рябиновый, 8	0,68038	0,94549	81,909
ул. 70 лет Октября, 22 а	0,68233	0,94549	30,948
б-р Рябиновый, 15	0,68107	0,94551	55,889
ул. 70 лет Октября, 28"а"	0,67930	0,94549	96,649
б-р Рябиновый, 1	0,63886	0,94549	97,089
б-р Рябиновый, 3	0,63862	0,94549	76,924
б-р Рябиновый, 5	0,64008	0,94549	30,514
б-р Рябиновый, 5"а"	0,64445	0,94549	2,656
ул. Льва Яшина, 16	0,64142	0,94549	66,311
ул. Льва Яшина, 6	0,63334	0,94550	17,344
ул. Льва Яшина, 12	0,64171	0,94549	29,407
ул. Льва Яшина, 8	0,64139	0,94549	93,685
Южное шоссе, 29	0,63680	0,94549	107,460
ул. 70 лет Октября, 6	0,66469	0,94549	90,140
ул. 70 лет Октября, 12	0,65960	0,94549	82,327
ул. 70 лет Октября, 8	0,65038	0,94549	110,728
ул. 70 лет Октября, 18	0,66625	0,94549	90,199
б-р Рябиновый, 7	0,62756	0,94549	115,669
ул. Льва Яшина, 10	0,64174	0,94549	125,926
б-р Рябиновый, 2	0,68246	0,94549	37,143
ул.40 лет Победы, 40 цтп	0,66602	0,94553	47,970
ул. 40 лет Победы, 42	0,67002	0,94549	202,898
ул. Тополиная, 33	0,70035	0,94549	23,919
40 лет Победы, 38а	0,67465	0,94551	110,540

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 40 лет Победы, 44	0,68447	0,94549	214,332
ул. 70 лет Октября, 17	0,69748	0,94549	61,223
ул. 70 лет Октября, 19	0,66973	0,94549	16,268
ул. Тополиная, 35	0,94695	0,95030	2,200
ул. 70 лет Октября, 15	0,66635	0,94550	59,671
ул. 70 лет Октября, 23	0,79875	0,94671	71,856
ул. 70 лет Октября, 13	0,67772	0,94549	141,322
ул. Тополиная, 31	0,68011	0,94549	147,544
ул. Тополиная, 27	0,70336	0,94549	79,812
ул. 70 лет Октября, 25	0,70288	0,94550	57,989
ул. 70 лет Октября, 29	0,69629	0,94549	65,272
ул. 70 лет Октября, 29"а"	0,71457	0,94549	15,557
ул. 70 лет Октября, 21	0,70313	0,94550	79,776
ул. 70 лет Октября, 11	0,66551	0,94549	101,287
ул. Тополиная, 39	0,70359	0,94549	85,188
ул. 70 лет Октября, 26	0,68294	0,94549	68,806
ул. 40 лет Победы, 36	0,66116	0,94550	27,895
ул. 70 лет Октября, 8"а"	0,83168	0,94956	2,966
ул. 70 лет Октября, 10	0,65476	0,94549	8,210
ул. 70 лет Октября, 8	0,66444	0,94549	111,085
ул. 70 лет Октября, 16	0,66579	0,94549	127,915
ул. 40 лет Победы, 30 цтп	0,72001	0,94671	47,319
ул. 70 лет Октября, 5а	0,85228	0,94956	2,555
ул. 40 лет Победы, 28	0,40555	0,94416	18,599
ул. 70 лет Октября, 7	0,38867	0,94416	9,236
ул. 70 лет Октября, 5	0,66496	0,94549	252,553
ул. 70 лет Октября, 5"а"	0,71998	0,94670	11,278
ул. 40 лет Победы, 34"а"	0,65768	0,94549	20,255
ул. 40 лет Победы, 34	0,65662	0,94549	27,247
ул. 40 лет Победы, 13"б"	0,63901	0,94549	20,390
ул. 40 лет Победы, 15"б"	0,63391	0,94549	29,051
ул. Дзержинского, 3	0,69763	0,94549	40,682
ул. Дзержинского, 7	0,70112	0,94549	40,667
ул. Дзержинского, 5"а"	0,70402	0,94549	109,642
б-р Цветной, 29	0,69977	0,94550	38,671
ул. Дзержинского, 18"а"	0,70002	0,94549	85,846
ул. Дзержинского, 18	0,70052	0,94549	53,157
ул. Автостроителей, 31	0,70250	0,94549	130,766
ул. Дзержинского, 32	0,70185	0,94549	58,739
ул. Дзержинского, 30	0,68452	0,94549	20,519
б-р Цветной, 26"а"	0,70274	0,94549	14,620
б-р Цветной, 26	0,70065	0,94549	58,734
б-р Цветной, 28	0,68773	0,94549	77,003
б-р Цветной, 24	0,68658	0,94549	49,871
б-р Цветной, 19	0,79914	0,94670	66,708
б-р Цветной, 21	0,79917	0,94670	67,244
б-р Цветной, 23	0,79926	0,94670	66,708
б-р Цветной, 15"а"	0,69224	0,94549	19,200
б-р Цветной, 25	0,70021	0,94549	75,225
б-р Цветной, 31	0,69960	0,94549	83,460

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Цветной, 33	0,70024	0,94550	69,777
б-р Цветной, 27	0,69985	0,94550	35,486
б-р Цветной, 22	0,79977	0,94670	66,563
б-р Цветной, 20	0,79976	0,94670	66,708
бул. Цветной, 37	0,69744	0,94549	29,274
б-р Цветной, 35	0,70021	0,94550	38,941
ул. Дзержинского, 22	0,70084	0,94549	85,455
ул. Дзержинского, 26	0,69200	0,94549	53,200
ул. Дзержинского, 26"а"	0,70214	0,94549	0,665
ул. Тополиная, 56	0,70375	0,94549	53,158
ул. Тополиная, 48	0,70368	0,94549	69,371
ул. Дзержинского, 10	0,70347	0,94549	164,385
ул. Дзержинского, 12	0,70150	0,94550	37,076
ул. Дзержинского, 14	0,70242	0,94549	53,160
ул. Дзержинского, 16	0,72193	0,94671	17,557
ул. Тополиная, 44	0,44455	0,94416	57,269
ул. Тополиная, 54	0,70201	0,94549	181,793
ул. Тополиная, 52	0,70120	0,94549	69,231
ул. Тополиная, 50	0,69871	0,94549	55,945
ул. Тополиная, 46	0,70235	0,94549	180,472
ул. Тополиная, 48"а"	0,69308	0,94549	58,513
ул. Тополиная, 45	0,70292	0,94549	7,861
ул. Тополиная, 43	0,69489	0,94549	99,712
ул. Тополиная, 47	0,70225	0,94549	97,543
ул. Тополиная, 49	0,69399	0,94550	63,835
б-р Цветной, 15	0,72182	0,94673	23,760
ул. Тополиная, 42	0,68442	0,94549	85,384
ул. Тополиная, 40"а"	0,67555	0,94549	15,830
ул. Дзержинского, 16"а"	0,70014	0,94549	22,297
ул. Тополиная, 56-а	0,70532	0,94549	47,067
ул. 40 лет Победы, 68 цтп	0,78697	0,94670	95,234
ул. 40 лет Победы, 70	0,78700	0,94670	95,102
ул. 40 лет Победы, 72	0,70859	0,94549	124,071
ул. 40 лет Победы, 72"а"	0,70407	0,94549	12,227
ул. Дзержинского, 3"а"	0,69698	0,94549	58,763
ул. Дзержинского, 1	0,71857	0,94550	32,667
ул. 40 лет Победы, 78 цтп	0,78952	0,94670	95,700
ул. 40 лет Победы, 80 цтп	0,79135	0,94670	94,854
ул. 40 лет Победы, 82"а" цтп	0,79135	0,94671	8,383
ул. 40 лет Победы, 76	0,70987	0,94549	232,276
ул. Автостроителей, 49	0,70013	0,94550	58,744
ул. 40 лет Победы, 82	0,69342	0,94549	122,181
ул. Дзержинского, 7"а"	0,69701	0,94549	58,767
ул. Дзержинского, 5	0,70402	0,94549	149,121
ул. Дзержинского, 11	0,70409	0,94549	149,122
ул. Автостроителей, 45	0,72251	0,94550	32,898
ул. 40 лет Победы, 74	0,69016	0,94550	157,377
ул. Автостроителей, 47	0,70140	0,94549	148,849
ул. 40 лет Победы, 64 цтп	0,77471	0,94670	65,751
ул. 40 лет Победы, 62 цтп	0,77472	0,94670	65,751

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 40 лет Победы, 66 цтп	0,77470	0,94671	65,749
ул. 40 лет Победы, 60 цтп	0,77470	0,94671	65,750
ул. 40 лет Победы, 52	0,70093	0,94549	32,428
ул. 40 лет Победы, 50"б"	0,69148	0,94549	31,300
ул. 40 лет Победы, 48	0,69857	0,94549	89,047
ул. 40 лет Победы, 50"а"	0,71049	0,94549	15,821
ул. 40 лет Победы, 50"а"	0,68900	0,94549	26,813
ул. 40 лет Победы, 54	0,69950	0,94549	27,907
ул. 40 лет Победы, 38	0,67281	0,94550	28,154
ул. 40 лет Победы, 50	0,69758	0,94550	53,726
ул. 40 лет Победы, 15"е"	0,63528	0,94550	32,222
ул. 40 лет Победы, 15"г"	0,62661	0,94550	20,241
ул. 40 лет Победы, 15"в"	0,62398	0,94549	17,075
ул. Ворошилова, 20	0,67889	0,94549	100,362
ул. Свердлова, 7д	0,76016	0,94670	66,411
ул. Свердлова, 7г	0,76016	0,94670	66,411
ул. Свердлова, 9г	0,77883	0,94670	66,376
ул. Свердлова, 9в	0,77882	0,94670	67,429
ул. Свердлова, 7	0,67037	0,94550	45,202
б-р Туполева, 3а	0,76580	0,94671	5,383
ул. Свердлова, 9	0,67179	0,94549	208,058
б-р Туполева, 1	0,67172	0,94549	98,433
б-р Туполева, 1а	0,66269	0,94549	28,666
ул. Свердлова, 26	0,62739	0,94532	46,833
ул. Свердлова, 28	0,67528	0,94549	30,574
ул. Свердлова, 28"а"	0,67736	0,94550	1,333
ул. Свердлова, 24	0,67391	0,94549	173,357
ул. Свердлова, 16	0,67855	0,94549	75,874
ул. Свердлова, 22"а"	0,67591	0,94550	36,771
ул. Свердлова, 24"а"	0,68300	0,94550	11,166
ул. Свердлова, 30	0,68268	0,94549	46,264
б-р Туполева, 5	0,65617	0,94553	88,573
ул. Свердлова, 5	0,65118	0,94549	55,579
ул. Ворошилова, 49	0,65093	0,94549	58,295
ул. Ворошилова, 51	0,66472	0,94550	39,735
ул. Ворошилова, 53	0,66834	0,94549	94,780
ул. Ворошилова, 49а	0,67650	0,94550	17,633
ул. Свердлова, 5а	0,66158	0,94549	39,589
ул. Свердлова, 7а	0,67413	0,94551	59,998
Ворошилова, 20а	0,91082	0,95032	1,662
ул. Свердлова, 12	0,65265	0,94549	47,754
ул. Ворошилова, 43	0,66747	0,94549	61,143
ул. Свердлова, 10"а"	0,67207	0,94549	11,288
ул. Ворошилова, 41	0,66369	0,94549	196,323
ул. Ворошилова, 18	0,67918	0,94550	90,477
ул. Свердлова, 20	0,67810	0,94549	54,881
ул. Свердлова, 10	0,65875	0,94549	44,140
ул. Свердлова, 14	0,66386	0,94549	186,627
б-р Туполева, 15	0,66889	0,94549	205,683
ул. Ворошилова, 28	0,66483	0,94550	157,418

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ворошилова, 22	0,66632	0,94549	94,566
ул. Ворошилова, 32а	0,66649	0,94550	31,752
ул. Ворошилова, 26	0,66769	0,94549	123,276
б-р Туполева, 16	0,66346	0,94551	64,832
б-р Туполева, 15а	0,68422	0,94549	17,845
ул. Ворошилова, 32б	0,67111	0,94549	6,225
ул. Ворошилова, 32	0,66778	0,94549	157,609
б-р Туполева, 17	0,66807	0,94549	125,379
ул. Ворошилова, 30	0,68066	0,94549	148,587
б-р Туполева, 17а	0,66533	0,94549	35,587
б-р Туполева, 12а	0,67845	0,94550	21,553
б-р Туполева, 9	0,67062	0,94549	39,566
б-р Туполева, 7	0,66953	0,94549	137,661
б-р Туполева, 3	0,67020	0,94549	39,819
б-р Туполева, 13 север под.9-15	0,67319	0,94549	125,890
ул. 40 лет Победы, 116 цтп	0,61523	0,94549	84,377
ул. Ворошилова, 67	0,68000	0,94549	153,323
ул. Ворошилова, 65а	0,66844	0,94550	45,466
ул. Ворошилова, 69	0,67939	0,94549	65,753
ул. 40 лет Победы, 112	0,66468	0,94549	58,609
ул. Ворошилова, 65	0,66354	0,94549	94,641
ул. Ворошилова, 63	0,66239	0,94549	76,602
ул. 40 лет Победы, 110	0,66396	0,94549	112,697
ул. Ворошилова, 55	0,66678	0,94549	94,724
ул. Ворошилова, 61	0,65453	0,94550	45,371
ул. Ворошилова, 57	0,66191	0,94550	35,515
ул. Ворошилова, 59	0,66674	0,94550	76,678
ул. Ворошилова, 24	0,65723	0,94551	90,982
ул. Ворошилова, 71	0,66325	0,94549	154,974
ул. 40 лет Победы, 120	0,66522	0,94550	156,666
ул. 40 лет Победы, 118	0,66415	0,94549	121,832
ул. 40 лет Победы, 114 цтп	0,61533	0,94549	83,030
ул. 40 лет Победы, 94в	0,67282	0,94549	17,521
ул. Свердлова, 1а	0,67092	0,94549	32,678
ул. Свердлова, 1в	0,66486	0,94549	48,809
ул. Свердлова, 3	0,65150	0,94549	51,392
ул. Свердлова, 1	0,70028	0,94671	66,724
ул. 40 лет Победы, 94	0,67189	0,94550	7,871
б-р Гая, 22	0,65750	0,94550	61,277
б-р Гая, 26	0,65972	0,94549	60,579
б-р Гая, 25	0,66410	0,94549	290,387
ул. Свердлова, 8"а"	0,84601	0,94956	2,990
б-р Гая, 29	0,66515	0,94550	44,293
б-р Гая, 27	0,66515	0,94549	76,628
Гая, 31	0,65802	0,94550	108,834
ул. Свердлова, 8	0,66768	0,94549	130,272
ул. Автостроителей, 104"а"	0,65281	0,94550	6,748
ул. Автостроителей, 98	0,66412	0,94549	179,277
ул. Свердлова, 2	0,66451	0,94549	40,596
ул. Автостроителей, 92	0,65952	0,94550	158,924

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Автостроителей, 94	0,66793	0,94549	115,426
ул. Автостроителей, 59-б	0,69652	0,94549	19,535
ул. Автостроителей, 59	0,69315	0,94549	176,213
ул. Автостроителей, 61	0,70690	0,94549	11,057
ул. 40 лет Победы, 84	0,69466	0,94549	194,037
ул. 40 лет Победы, 90 цтп	0,75133	0,94670	92,903
ул. 40 лет Победы, 88 цтп	0,77979	0,94670	94,236
ул. Автостроителей, 63	0,68560	0,94549	24,346
ул. 40 лет Победы, 35	0,68077	0,94551	63,356
ул. Автостроителей, 104	0,66009	0,94549	36,618
ул. 40 лет Победы, 108	0,66155	0,94549	196,887
ул. 40 лет Победы, 108а	0,92327	0,95118	1,050
ул. 40 лет Победы, 106	0,65222	0,94549	157,048
ул. 40 лет Победы, 100 цтп	0,61497	0,94549	80,886
ул. 40 лет Победы, 98 цтп	0,61439	0,94549	79,720
ул. 40 лет Победы, 96	0,68827	0,94664	14,004
ул. 40 лет Победы, 102	0,66423	0,94549	123,974
ул. 40 лет Победы, 104	0,66707	0,94550	94,713
б-р Здоровья, 25	0,63210	0,94549	134,613
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,77475	0,94671	11,084
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,62735	0,94549	84,382
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,63719	0,94549	102,219
б-р Здоровья, 25 корп 3	0,63713	0,94550	155,487
б-р Здоровья, 25 корп 3	0,66088	0,94549	46,100
б-р Здоровья, 25	0,86780	0,95030	1,352
б-р Здоровья, 25	0,72013	0,94670	4,865
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,64261	0,94549	135,588
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,63961	0,94549	98,999
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,63810	0,94549	130,135
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,63581	0,94549	145,994
б-р Здоровья, 25 корп 4	0,63592	0,94549	102,476
б-р Здоровья, 25 корп 4	0,85847	0,95030	1,819
б-р Здоровья, 25 корп 7	0,63790	0,94549	155,610
б-р Здоровья, 25	0,62737	0,94549	117,484
б-р Здоровья, 25 корп 9	0,64177	0,94549	233,081
б-р Здоровья, 25 корп 1	0,65477	0,94549	39,677
б-р Здоровья, 25 корп 5	0,63525	0,94550	44,919
б-р Здоровья, 25 корп 7	0,63917	0,94549	112,630
б-р Здоровья, 25 корп 8	0,63215	0,94549	76,196
б-р Здоровья, 25 корп 7	0,63817	0,94549	160,744
б-р Здоровья, 25 корп 8	0,62970	0,94549	71,095
ул. 40 лет Победы, 53	0,62854	0,94549	40,710
ул. 40 лет Победы, 53	0,62840	0,94549	35,489
б-р Здоровья, 25 корп 6	0,63289	0,94549	89,122
ул. 40 лет Победы, 53	0,62602	0,94549	76,550
б-р Здоровья, 25 корп 11	0,63834	0,94549	110,375
б-р Здоровья, 25 корп 10	0,64039	0,94551	41,837
ул. Маршала Жукова, 1-б	0,37934	0,94416	44,525
б-р Туполева, 19	0,67071	0,94549	40,356
Ленинский пр-т, 10а	0,66861	0,94549	31,640

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Ленинский пр-т, 8а	0,66112	0,94549	31,552
Ленинский пр-т, 8	0,67219	0,94549	151,639
ул. Ворошилова, 34	0,66213	0,94549	207,106
пр-т Ленинский, 10	0,65600	0,94549	29,754
ул. Ворошилова, 36	0,75666	0,94670	4,805
просп. Ленинский, 1-в	0,65947	0,94550	56,268
просп. Ленинский, 1-г	0,64666	0,94552	58,191
просп. Ленинский, 1-д	0,64461	0,94552	66,469
ул. Маршала Жукова, 2а	0,64104	0,94550	28,823
Ленинский пр-т, 1	0,64340	0,94550	38,065
ул. Маршала Жукова, 2б	0,64271	0,94549	28,562
ул. Маршала Жукова, 2в	0,62024	0,94549	28,179
ул. Маршала Жукова, 2	0,64900	0,94549	87,429
ул. Маршала Жукова, 3в	0,65056	0,94549	48,933
ул. Маршала Жукова, 3а	0,65073	0,94549	52,396
ул. 40 лет Победы, 122	0,66151	0,94549	192,930
ул. Ворошилова, 73	0,64325	0,94549	43,788
ул. 40 лет Победы, 124	0,61415	0,94549	80,333
ул. 40 лет Победы, 126	0,61310	0,94549	79,967
ул. Маршала Жукова, 1	0,64096	0,94550	45,277
ул. Маршала Жукова, 5	0,64339	0,94549	42,559
ул. Маршала Жукова, 12	0,61048	0,94549	90,275
ул. Маршала Жукова, 14	0,61047	0,94549	91,695
ул. Фрунзе, 2г	0,64257	0,94549	115,805
ул. Фрунзе, 2б	0,63747	0,94549	90,328
ул. Фрунзе, 2а	0,66527	0,94644	7,056
ул. Маршала Жукова, 9	0,64730	0,94552	32,314
ул. Маршала Жукова, 11	0,64057	0,94553	45,290
ул. Маршала Жукова, 13а	0,63173	0,94553	52,378
ул. Маршала Жукова, 13б	0,69079	0,94675	12,527
ул. Маршала Жукова, 7	0,64144	0,94551	45,282
ул. Маршала Жукова, 6	0,65944	0,94549	196,430
ул. Маршала Жукова, 8	0,65820	0,94549	197,764
ул. Маршала Жукова, 3	0,64259	0,94550	33,684
ул. 40 лет Победы, 51	0,36220	0,94416	26,700
ул. 40 лет Победы, 14	0,63620	0,94549	50,734
ул. 40 лет Победы, 24 (6-8 этажей)	0,62608	0,94550	113,021
ул. Льва Яшина, 9	0,71086	0,94670	71,465
ул. Льва Яшина, 7	0,71089	0,94670	69,237
ул. 40 лет Победы, 24 (10 этажей)	0,65339	0,94550	157,903
ул. Льва Яшина, 7	0,63875	0,94549	57,288
ул. 40 лет Победы, 24"б"	0,61390	0,94550	5,837
ул. 40 лет Победы, 24"а"	0,60782	0,94550	4,770
ул. 40 лет Победы, 18	0,62270	0,94550	119,857
Южное шоссе, 25 север ГВС все	0,70669	0,94670	156,015
ул. 40 лет Победы, 10	0,63483	0,94549	232,694
Южное шоссе, 25 (низкоэт.от-е)	0,63083	0,94549	124,702
ул. Льва Яшина, 11	0,68893	0,94671	6,712
ул. Льва Яшина, 5	0,76312	0,94926	7,068
ул. 40 лет Победы, 2	0,62673	0,94549	173,067

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 40 лет Победы, 6	0,63833	0,94549	103,719
Южное шоссе, 15	0,63605	0,94549	43,699
ул. 40 лет Победы, 26	0,64013	0,94550	71,524
ул. Вокзальная, 96 стр.9	0,94548	0,95117	4,705
ул.Вокзальная, 98 (цех 90)	0,69881	0,94551	256,057
ул.Вокзальная, 96"г"	0,85339	0,94670	11,248
ул.Вокзальная, 96г	0,92127	0,94956	3,241
ул.Северная, 67	0,71298	0,94549	45,385
ул.Северная, 75 (база "Лада-Инвест")	0,67601	0,94549	26,097
ул.Северная, 75 (база "Лада-Инвест")	0,67808	0,94549	207,376
ул.Северная, 71	0,71973	0,94550	27,810
ул.Северная, 67 стр.2	0,70141	0,94549	27,079
ул. Северная, 67	0,71507	0,94549	108,810
ул.Северная, 65а	0,70634	0,94549	22,506
ул.Вокзальная, 82 (СБ)	0,68110	0,94549	35,890
ул.Северная, 61	0,87822	0,94956	9,285
ул.Северная, 57	0,67246	0,94551	170,914
ул.Северная, 51	0,66517	0,94549	317,489
ул. Северная, 51	0,66329	0,94549	190,750
ул.Северная, 53	0,67605	0,94549	30,307
Вокзальная, 78 а	0,87987	0,94956	3,171
ул.Вокзальная, 78 (СБ)	0,67032	0,94549	58,336
ул.Вокзальная, 78 (СБ)	0,66826	0,94550	94,392
ул.Вокзальная, 78 (СБ)	0,66533	0,94549	74,809
ул.Северная, 61	0,69532	0,94549	24,608
ул. Вокзальная, 72	0,68305	0,94549	31,970
ул.Вокзальная, 94"а"	0,68620	0,94549	51,143
ул. Вокзальная, 94 б	0,69600	0,94551	59,414
ул.Северная, 71	0,86383	0,94957	4,108
ул. Вокзальная, 96 ст.5;6	0,70745	0,94550	38,609
ул.Вокзальная, 82а	0,69753	0,94551	34,561
ул. Вокзальная, 96	0,75052	0,94672	27,152
ул. Вокзальная, 96	0,69319	0,94549	298,410
ул.Вокзальная, 88	0,71742	0,94549	98,859
Вокзальная, 90	0,70785	0,94549	32,375
ул.Вокзальная, 92	0,69278	0,94554	41,739
ул.Вокзальная, 72 стр. 3	0,67397	0,94549	1537,356
Вокзальная, 80 (Стройплощадка ВАЗа)	0,81693	0,94672	10,316
ул.Вокзальная, 76	0,80434	0,94672	26,891
ул.Северная, 49	0,67707	0,94549	33,752
ул.Северная, 47	0,79475	0,94670	5,790
ул.Северная, 47	0,67128	0,94549	53,476
ул.Северная, 43;49 (СБ)	0,68876	0,94549	96,125
ул. Вокзальная, 72	0,67749	0,94551	13,160
ул. Вокзальная, 72 стр. 3	0,87687	0,94958	3,268
ул.Борковская, 28	0,69492	0,94549	29,775
ул. Борковская, 5	0,72295	0,94550	8,371
Ул.Борковская, 3 стр. 2; ул.Борковская 3	0,68563	0,94550	12,761
ул. Борковская, 3	0,73427	0,94671	14,422
ул. Северная, 9 (Русская борковка)	0,71711	0,94549	275,311

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Борковская, 11	0,67814	0,94549	132,900
ул.Борковская, 11	0,67433	0,94549	456,423
Московский, 62	0,44666	0,94549	235,285
Приморский б-р, 57	0,43961	0,94549	56,917
Приморский б-р, 57 (поз.1 секц.4)	0,43922	0,94549	68,609
Спортивная, вл.33	0,43950	0,94549	116,872
Оптимистов, 7	0,43758	0,94549	96,110
Оптимистов, 9	0,43628	0,94549	70,326
Л. Яшина, 22	0,67597	0,94549	8,935
Московский, 4Б	0,60773	0,94957	4,683
ул.М.Жукова, 58А	0,60424	0,94549	161,963
ул.М.Жукова, 58	0,61526	0,94549	41,260
ул. 40 лет Победы, 60а	0,69109	0,94549	12,829
Льва Яшина, 3	0,62771	0,94549	5,974
ш. Южное, 25 (низкоэт.часть)	0,63075	0,94550	124,701
Льва Яшина, 7а	0,63772	0,94549	5,837
Южное шоссе, 41	0,67701	0,94549	64,126
Итальянский бульвар, 22	0,70130	0,94549	66,245
ул. Полякова, 28б	0,70130	0,94549	73,482
Итальянский бульвар, 20	0,70149	0,94549	72,602
Итальянский бульвар, 16	0,70120	0,94549	73,482
Итальянский бульвар, 18	0,61805	0,94531	48,082
Полякова, 28а	0,70124	0,94549	71,572
Итальянский бульвар, 24	0,70123	0,94549	141,562
Итальянский бульвар, 26	0,69573	0,94549	39,575
ул.В.Высоцкого, 9	0,70120	0,94549	141,562
ул. Ботаническая, 5д	0,68962	0,94549	68,320
Ботаническая, 5ж	0,68695	0,94549	110,596
Итальянский б-р, 6 (ооо АвтоВАЗагро жд№15)	0,68728	0,94549	150,300
, ооо АвтоВАЗагро жд№16	0,68501	0,94549	180,435
Московский, 46	0,44809	0,94549	131,412
Московский, 44	0,44688	0,94549	202,180
ул. 40 лет Победы, 57б	0,62559	0,94549	78,926
Южное шоссе, 4	0,62447	0,94549	225,222
ул.Северная, 43 (СБ)	0,67990	0,94549	60,672
б-рТатищева, 24	0,67438	0,94551	116,557
ул. 40 лет Победы, 8	0,63793	0,94549	15,931
Борковская, 81	0,64318	0,94549	78,578
ул. 70 лет Октября, 9А	0,64970	0,94549	11,338
Дзержинского, 59 (революционная 3 по ГРиТУ)	0,56859	0,94670	5,557
ул. Революционная, 47	0,42672	0,94549	24,562
ул. Революционная, 49	0,42775	0,94549	34,041
Революционная, 33	0,24083	0,94416	12,102
б.Здоровья, 25	0,64130	0,94549	2,883
б.Здоровья, 25	0,62996	0,94550	105,547
ул. 40 ул. лет Победы, 41	0,61303	0,94549	24,781
бул. Кулибина, д.13а	0,49629	0,94551	18,782
б-р Курчатова, 6в	0,48162	0,94549	33,209
Спортивная, 40 (ул. Революционная 80/1 стр.)	0,42745	0,94549	77,653
ул. 70 лет Октября, 15 Б (А)	0,67408	0,94549	13,062

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Приморский б-р, 57 (Поз.1 Секции 2;3;3А)	0,43872	0,94549	81,093
ул. Спортивная, 1и	0,60576	0,94549	14,377
ул. Тополиная, 9"а"	0,69019	0,94549	42,473
ул. Спортивная, 1А	0,60486	0,94549	47,450
ул. Спортивная, 1Г	0,60232	0,94549	35,482
ул. Спортивная, 1Б	0,60164	0,94549	76,006
ул. Спортивная, 1В	0,60682	0,94549	46,118
ул. Лесопарковое шоссе, 62	0,60196	0,94550	34,009
ул. Лесопарковое шоссе, 60	0,59590	0,94550	35,449
ул. Лесопарковое шоссе, 64	0,59536	0,94551	24,901
ул. Спортивная, 1Д	0,60168	0,94550	21,288
ул.В.Высоцкого, 21 (жд4)	0,70083	0,94549	112,767
ул.В.Высоцкого, 13 (жд5)	0,70083	0,94549	69,037
б-р Итальянский, 25 (ул.В.Высоцкого 3 ?)	0,70045	0,94549	66,694
ул.В.Высоцкого, 11 (жд6)	0,70034	0,94549	101,728
ул. Юбилейная, 5"а"	0,46474	0,94551	24,566
ул. Юбилейная, 4А	0,26782	0,94416	182,941
ул.Коммунальная, 22а	0,66122	0,94549	41,316
ул. Революционная, 11/33 9эт. зу№2	0,48067	0,94549	68,943
Ленинский пр-т, 19	0,41970	0,94532	32,767
ул. Тополиная, 9	0,69027	0,94549	49,523
ул. 40 лет Победы, 5	0,65953	0,94549	9,966
ул.Ботаническая, 20а	0,81582	0,94670	2,117
ул.Ботаническая, 14	0,40984	0,94416	36,868
	0,39785	0,94416	36,596
Ботаническая, 20	0,43478	0,94439	66,436
ул.Ботаническая, 6	0,41475	0,94416	21,518
ул.Ботаническая, 8	0,47435	0,94439	11,157
ул. Юбилейная, 10 а	0,46579	0,94551	7,480
ул. Юбилейная, 8 стр 2	0,46400	0,94549	2,389
ул. Транспортная, 27	0,66127	0,94549	12,792
ул. Коммунальня, 40	0,67259	0,94550	48,042
ул.Борковская, 90а	0,48059	0,94550	7,791
ул. Борковская, 92	0,49823	0,94550	7,624
Ленинский пр-т, 24	0,42923	0,94531	94,592
Ленинский пр-т, 18	0,43974	0,94531	139,943
б-р Орджоникидзе, 15	0,43251	0,94531	114,042
пр-т Степана Разина, 26	0,43838	0,94532	94,304
пр-т Степана Разина, 22	0,43826	0,94532	101,858
пр-т Степана Разина, 18	0,44339	0,94532	110,909
б-р Орджоникидзе, 2	0,48730	0,94547	97,104
ул. Свердлова, 25	0,44033	0,94531	140,043
ул. Юбилейная, 19	0,45487	0,94549	164,147
ул.Ботаническая, 12	0,74264	0,94549	2,250
	0,39740	0,94416	36,581
	0,38924	0,94416	36,439
ул. Революционная, 51	0,39269	0,94531	72,966
ул. Революционная, 53	0,42586	0,94549	77,844
ул. Революционная, 53	0,42588	0,94549	80,005
Московский пр-т, стр.8	0,49413	0,94670	45,168

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Юбилейная, 25в	0,47978	0,94550	21,505
ул. Юбилейная, 91а	0,42863	0,94550	27,079
Ботаническая ул, владение № 20	0,40653	0,94416	486,233
ул. Юбилейная, 77	0,36149	0,94416	92,568
ул. Спортивная, 6	0,60034	0,94549	281,763
ул. Юбилейная, 93	0,58963	0,94549	10,927
ул. Юбилейная, 91	0,61438	0,94549	7,698
Степана Разина проспект, 97	0,60098	0,94550	85,292
ул. Жукова, 35"г"	0,60101	0,94550	6,737
Буденного Бульвар, 12а	0,48326	0,94549	3,383
ул. Ленинский, 16	0,63993	0,94549	20,964
ул. Фрунзе, 6	0,62091	0,94549	42,212
ул. Фрунзе, 8б	0,62700	0,94550	15,926
жд Фрунзе, 8а	0,61705	0,94551	44,585
ул. Фрунзе, 8в	0,62189	0,94549	49,761
ул. 40 лет Победы, 69	0,66538	0,94571	31,939
ул. 40 лет Победы, 65б	0,64170	0,94550	38,321
ул. 40 лет Победы, 65	0,63338	0,94549	115,780
ул. 40 лет Победы, 116а	0,85971	0,95030	1,940
ул. 40 лет Победы, 104а	0,66712	0,94549	68,464
ул. 40 лет Победы, 94б	0,66688	0,94549	11,752
ул. 40 лет Победы, 96	0,69858	0,94672	13,744
ул. Свердлова, 16	0,65073	0,94549	19,456
б-р Туполева, 14	0,67404	0,94549	142,376
ул. Свердлова, 41	0,43872	0,94528	45,698
ул. Свердлова, 41	0,41790	0,94528	30,475
ул. Свердлова, 41	0,44050	0,94528	47,957
ул. Свердлова, 41	0,43639	0,94529	43,458
ул. Свердлова, 41	0,44315	0,94529	51,737
ул. Свердлова, 41	0,39337	0,94529	22,093
ул. Свердлова, 41	0,44005	0,94529	47,487
б-р Туполева, 17Б	0,67471	0,94549	4,876
б-р Туполева, 13	0,67416	0,94549	144,616
Ленинский пр-т, 40	0,41823	0,94531	44,783
Ленинский пр-т, 40	0,42517	0,94531	51,225
Ленинский пр-т, 40	0,40265	0,94531	38,167
Ленинский пр-т, 40	0,42341	0,94531	51,037
ул. Свердлова, 7В	0,66724	0,94550	36,809
Ленинский пр-т, 40	0,42251	0,94531	50,873
Ленинский пр-т, 40	0,40114	0,94531	38,110
Ленинский пр-т, 40	0,41200	0,94531	44,383
ул. Свердлова, 9Ж	0,66216	0,94550	63,493
ул. Свердлова, 9И	0,67313	0,94549	8,706
ул. Свердлова, 22	0,67410	0,94549	50,328
ул. Ворошилова, 6-а	0,68259	0,94549	24,078
ул. Луначарского, 6б	0,67813	0,94549	0,798
ул. Революционная, 11б	0,48157	0,94550	82,839
ул. Ворошилова, 2б	0,75155	0,94671	7,700
ул. Автостроителей, 9б	0,66608	0,94550	15,395
ул. Автостроителей, 9б	0,64656	0,94550	19,038

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Автостроителей, 86	0,65222	0,94551	35,929
ул. Автостроителей, 88	0,65236	0,94550	35,926
ул. Автостроителей, 102	0,65916	0,94550	35,935
ул. Автостроителей, 100	0,65885	0,94551	35,934
Ленинский пр-т, 15/30	0,42089	0,94531	79,489
Ленинский пр-т, 23	0,45528	0,94547	97,726
ул. Ворошилова, 4"а"	0,67974	0,94550	0,479
ул. Свердлова, 22"а"	0,68052	0,94550	8,506
б-р Курчатова, 12а	0,48162	0,94549	40,031
ул. Маршала Жукова, 24а	0,60216	0,94550	14,612
ул. Автостроителей, 70	0,71221	0,94550	36,812
ул. Автостроителей, 72а	0,70103	0,94550	8,172
ул. Автостроителей, 88а	0,64067	0,94551	7,455
ул. Автостроителей, 88б	0,72795	0,94671	5,605
ул. Автостроителей, 102а	0,66105	0,94550	22,167
ул. Автостроителей, 102б	0,66233	0,94550	8,576
ул. Автостроителей, 72	0,69904	0,94550	36,013
ул. Автостроителей, 72б	0,86053	0,94888	4,228
ул. Юбилейная, д.2	0,66356	0,95117	0,016
ул. Юбилейная, 31з	0,52035	0,94670	16,196
ул. Свердлова, 4	0,66412	0,94549	40,591
ул. Свердлова, 6	0,66406	0,94550	40,590
Ленинский пр-т, 3а	0,63481	0,94549	32,214
ул. Революционная, 58а	0,45901	0,94551	34,997
ул. Автостроителей, 28	0,69052	0,94551	36,284
ул. Автостроителей, 22	0,69049	0,94550	36,282
ул. Свердлова, 41	0,47905	0,94546	1,010
ул. Автостроителей, 42	0,68278	0,94550	36,449
ул. Автостроителей, 48	0,69072	0,94550	36,284
ул. Автостроителей, 60	0,68687	0,94550	31,521
ул. Автостроителей, 64	0,68712	0,94550	31,919
ул. Дзержинского, 70	0,49888	0,94549	12,925
ул. Офицерская, 45	0,48673	0,94549	173,235
Ботаническая, 34	0,50538	0,94562	92,862
ул. Ботаническая, 62	0,25718	0,94416	77,744
ул. Ворошилова, 2"в"	0,68075	0,94559	41,076
ул. Ворошилова, 2	0,68071	0,94557	40,144
ул. Дзержинского, 50	0,70775	0,94549	36,632
б-р Баумана, 5	0,48103	0,94546	0,013
Ленинский пр-т, 40	0,49067	0,94549	13,725
Московский, 21 (Свердлова 51)	0,52157	0,94654	22,858
ул. Свердлова, 41	0,45329	0,94543	0,015
ул. Революционная, 22 (Свердлова 35/32)	0,40939	0,94531	1,465
ул. Свердлова, 45А	0,52740	0,94662	4,983
б-р Кулибина, 6а	0,47678	0,94549	35,340
ул. Революционная, 10	0,47842	0,94549	0,995
ул. Автостроителей, 68	0,70212	0,94549	2,770
бул. Кулибина, 2-а	0,51359	0,94671	4,818
б-р Гая, 22	0,67013	0,94550	10,947
Московский просп., д.17	0,56396	0,94663	4,372

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Гая, 5	0,69840	0,94549	9,982
ул. Революционная, д.8	0,48080	0,94549	56,573
ул. Революционная, 16	0,47737	0,94549	3,041
ул. Революционная, д.18	0,45598	0,94546	0,294
ул. Революционная, д.6	0,47654	0,94549	15,605
ул. Свердлова, д.80а	0,63643	0,95019	8,903
Московский пр-т, 39	0,49759	0,94670	52,905
Степана Разина проспект, 50	0,46995	0,94550	1,602
ул. Фрунзе, 10/38	0,45131	0,94549	0,398
ул. Фрунзе, 16в	0,47047	0,94550	6,394
ул. Революционная, д.7	0,46947	0,94549	60,319
ул. Революционная, 3-а стр. 1	0,48162	0,94549	0,586
ул. Юбилейная, д.2	0,66356	0,95117	0,016
ул. Юбилейная, д.2г	0,47284	0,94550	25,016
ул. Фрунзе, 25	0,47734	0,94549	0,869
ул. Революционная, 13а	0,66315	0,95084	0,035
ул. Фрунзе, 14в	0,47267	0,94549	15,018
ул. Фрунзе, 10д	0,47081	0,94549	20,874
Ленинский пр-т, 19	0,47745	0,94549	3,238
пр-т Степана Разина, 36а	0,48324	0,94550	24,188
ул. Фрунзе, 10а	0,47415	0,94550	21,834
ул. Юбилейная, 31г	0,46002	0,94549	26,033
ул. Юбилейная, 31е	0,47289	0,94549	34,710
ул. Юбилейная, 31з	0,51691	0,94660	10,766
ул. Маршала Жукова, 56	0,61062	0,94549	111,987
ул. Дзержинского, 24	0,70031	0,94549	42,659
б-р Курчатова, 6"а"	0,43878	0,94532	7,226
пр-т Ст.Разина, 10	0,47674	0,94551	2,373
пр-т Ст.Разина, 2	0,47858	0,94549	1,919
пр-т Ст.Разина, 6	0,52743	0,94671	9,765
ул. Ворошилова, 2"а"	0,80910	0,94670	1194,638
ул. Свердлова, 42	0,66275	0,95083	0,844
ул. Свердлова, 44	0,46815	0,94549	0,722
ул. Юбилейная, 17а	0,51007	0,94578	11,373
ул. Юбилейная, 19а	0,49749	0,94551	10,845
пр-т Степана Разина, 16а	0,48805	0,94549	21,332
Приморский Бульвар, 2	0,62496	0,94565	31,336
ул. Маршала Жукова, 16	0,64496	0,94549	13,425
пр-т Степана Разина, 26	0,48059	0,94549	2,626
пр-т Степана Разина, 18	0,41567	0,94532	0,889
пр-т Степана Разина, 22	0,40073	0,94529	22,982
ул. Свердлова, 17а	0,50661	0,94551	39,340
ул. Юбилейная, 29	0,26591	0,94416	1,061
Ленинский пр-т, 5а	0,63757	0,94549	13,626
Спортивная, 33	0,43779	0,94549	9,623
ул. Фрунзе, 31а	0,43250	0,94531	54,818
Приморский Бульвар, 15	0,63762	0,94550	94,027
Приморский Бульвар, 15	0,63212	0,94550	44,420
ул. Маршала Жукова, 35а	0,62332	0,94570	46,108
Степана Разина проспект, 99 ст1	0,60160	0,94549	17,108

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Королева бульвар, 13	0,44610	0,94551	62,912
Королева бульвар, 15а	0,51008	0,94672	5,882
ул. Революционная, 49	0,42814	0,94549	2,693
ул. Революционная, 58а	0,45226	0,94549	41,045
ул. Революционная, 72а	0,47802	0,94671	15,922
ул. Фрунзе, 35а (ост. Детский парк)	0,64129	0,95021	0,683
Буденного Бульвар, 11	0,47000	0,94549	1,052
Приморский Бульвар, 14	0,62047	0,94549	0,640
Приморский Бульвар, 20	0,62035	0,94549	1,738
Степана Разина проспект, 46	0,43851	0,94532	1,337
Степана Разина проспект, 40	0,45914	0,94549	0,146
Степана Разина проспект, 52	0,61853	0,94549	0,383
ул. Ворошилова, 12"а"	0,67593	0,94549	43,940
ул. Юбилейная, 37а	0,51366	0,94670	18,297
ул. Юбилейная, 43	0,48197	0,94550	14,189
б-р Луначарского, 9"а"	0,68175	0,94549	10,141
ул. Юбилейная, 61а	0,63338	0,94549	9,547
пр-т Ст.Разина, 19"а"	0,72311	0,94666	17,029
Воскресенская, 18	0,48180	0,94549	62,834
ул. Дзержинского, д.86	0,49825	0,94549	38,712
ул. Дзержинского, д.90	0,48682	0,94549	51,527
ул. Дзержинского, 94	0,49270	0,94549	14,621
ул. Дзержинского, 98; 98а; 98б	0,48851	0,94549	66,265
ул. Дзержинского, 54а	0,60566	0,94956	2,767
Заставная, 17	0,64236	0,95035	1,289
Заставная, 21	0,50047	0,94670	9,368
ул. Офицерская, 45	0,64258	0,95021	1,606
ул. Офицерская, 45а	0,56611	0,94670	7,902
ул. Ботаническая, 7"б"	0,70954	0,94563	17,835
ул. Ботаническая, 7"а"	0,79793	0,94680	64,689
Офицерская, 50	0,56842	0,94671	7,529
Офицерская, 56	0,48525	0,94549	79,479
ул. Дзержинского, 62	0,60219	0,94959	6,952
ул. Дзержинского, 68а	0,50011	0,94550	64,395
ул. Свердлова, 24"а"	0,67066	0,94550	17,831
Борковская, 83	0,44579	0,94549	7,889
Приморский Бульвар, 2	0,61294	0,94549	17,173
Ботаническая, 22	0,48039	0,94549	27,601
Борковская, 61	0,47665	0,94553	12,634
Степана Разина проспект, 87	0,60975	0,94549	0,135
Борковская, 73а	0,52980	0,94671	10,060
Борковская, 73	0,52758	0,94670	53,080
Борковская, 73	0,56013	0,94671	10,662
Степана Разина проспект, 67	0,63217	0,94550	0,135
ул. Маршала Жукова, 16	0,63263	0,94550	2,925
Ботаническая, 26	0,52874	0,94671	13,323
ул. Маршала Жукова, 26	0,72647	0,94672	4,543
Ботаническая, 4	0,79160	0,94557	12,323
ул. Ботаническая, 44	0,64525	0,95068	0,339
ул. Ботаническая, 46	0,65581	0,95123	1,070

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Маршала Жукова, 24	0,63739	0,94549	3,051
ул. Ботаническая, 60	0,25692	0,94416	6,695
ул. Ботаническая, 62	0,25719	0,94416	12,585
ул. Дзержинского, 58	0,47050	0,94549	8,966
ул. Дзержинского, 70	0,49682	0,94549	33,496
ул. Дзержинского, 76	0,50587	0,94550	17,017
ул. Дзержинского, 76	0,50517	0,94550	23,522
ул. Дзержинского, 74	0,47887	0,94550	10,098
ул. Дзержинского, 78а	0,47728	0,94555	7,956
ул. Офицерская, 18	0,45919	0,94552	46,524
ул. Маршала Жукова, 16а	0,69811	0,94670	4,180
Приморский бульвар, 43	0,43847	0,94549	52,923
Приморский бульвар, 45г	0,52946	0,94671	3,459
Приморский бульвар, 45	0,47474	0,94671	16,260
Приморский бульвар, 45б	0,55902	0,94956	3,129
Приморский бульвар, 45Д	0,60356	0,95031	2,884
ул. Маршала Жукова, 48а	0,60536	0,94549	13,256
ул. Фрунзе, 7	0,64963	0,94549	0,136
ул. Дзержинского, 19	0,70159	0,94549	11,302
Революционная, 82 стр4	0,42975	0,94551	10,748
ул. Революционная, 82	0,44031	0,94659	132,468
б-р Гая, 2	0,69657	0,94549	178,952
ул. Дзержинского, 38	0,68384	0,94549	1,240
ул. Автостроителей, 84"а"	0,70252	0,94549	16,307
ул. Спортивная, 18	0,58748	0,94549	1,841
ул. Автостроителей, 88б	0,65754	0,94550	0,401
ул. Автостроителей, 41	0,68382	0,94549	2,205
ул. Маршала Жукова, 1-б	0,37906	0,94416	20,796
ул. Дзержинского, 17	0,94660	0,95030	0,784
ул. 40 лет Победы, 48	0,70249	0,94549	15,632
ул. 40 лет Победы, 13"б"	0,64702	0,94549	16,199
ул. Автостроителей, 102а	0,66332	0,94550	1,025
просп. Ленинский, 1-г	0,65020	0,94552	8,943
просп. Ленинский, 1-д	0,64831	0,94552	5,970
ул. Автостроителей, 102б	0,66145	0,94550	0,269
Московский, 10в	0,56224	0,94673	5,240
Московский, 10	0,50634	0,94673	9,490
Московский пр-т, 10-Г	0,50159	0,94673	26,695
ул. Автостроителей, 68	0,70109	0,94549	0,984
ул. Автостроителей, 68"а"	0,71159	0,94549	42,916
б-р Баумана, 20	0,48262	0,94671	25,797
б-р Баумана, 14	0,43787	0,94550	113,254
ул. Автостроителей, 70	0,95674	0,95030	1,174
ул. Автостроителей, 72б	0,70033	0,94549	1,064
Новый пр-д, 8	0,48329	0,94549	51,806
ул. Дзержинского, 53а	0,26506	0,94416	8,354
ул. Юбилейная, 1	0,47205	0,94549	268,654
ул. Юбилейная, 15	0,48082	0,94550	32,616
ул. Автостроителей, 88а	0,65416	0,94551	1,857
пр-т Ст.Разина, 12а	0,47260	0,94550	1,862

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Автостроителей, 104	0,88163	0,95031	0,980
ул. Свердлова, 15а	0,51302	0,94663	6,516
ул. Свердлова, 15б	0,50930	0,94566	33,082
ул. Ворошилова, 27а	0,94338	0,95030	2,455
Королева бульвар, 8а	0,57440	0,94948	3,500
ул. Фрунзе, 37а	0,58833	0,94948	5,833
ул. Дзержинского, 17"а"	0,70583	0,94549	45,129
Королева бульвар, 20а	0,46094	0,94549	5,009
Московский проспект, 59	0,49661	0,94670	73,137
ул. Дзержинского, 25	0,69088	0,94549	4,651
Степана Разина проспект, 60а	0,61864	0,94549	1,728
ул. Дзержинского, 25"а"	0,70513	0,94549	14,751
Ленинский пр-т, 1а	0,65562	0,94549	63,956
ул. Маршала Жукова, 2	0,65733	0,94549	27,233
ул. Маршала Жукова, 8	0,66031	0,94549	91,001
ул. Фрунзе, 2б	0,63933	0,94549	10,960
ул. Фрунзе, 8а	0,64297	0,94551	5,323
Московский, 6г	0,55412	0,94670	4,702
пр-т Московский, 8/14	0,56467	0,94670	7,263
пр-т Московский, 8"а"	0,50773	0,94671	7,232
Ленинский пр-т, 5	0,81179	0,94956	1,693
ул. Маршала Жукова, 6	0,65639	0,94549	171,993
Ленинский пр-т, 1	0,65812	0,94550	8,357
просп. Ленинский, 1-в	0,66196	0,94550	8,674
Ленинский пр-т, 5а	0,63874	0,94549	30,037
пр-т Степана Разина, 45а	0,62973	0,94549	23,595
ул. Маршала Жукова, 2а	0,88718	0,95031	0,533
ул. Фрунзе, 2а	0,66235	0,94554	17,556
ул. Фрунзе, 8в	0,64336	0,94549	5,215
ул. Маршала Жукова, 3в	0,65307	0,94549	8,377
ул. Фрунзе, 6д	0,83673	0,95030	1,341
ул. 40 лет Победы, 32	0,66045	0,94549	35,786
ул. 70 лет Октября, 9	0,66401	0,94549	244,056
Буденного Бульвар, 10	0,47401	0,94549	0,765
ул. 40 лет Победы, 22	0,72366	0,94671	5,656
ул. 40 лет Победы, 18 (10этажн.)	0,71079	0,94671	134,580
ул. Льва Яшина, 11	0,65378	0,94549	6,692
ул. Льва Яшина, 7	0,71087	0,94670	69,236
Степана Разина проспект, 56	0,46036	0,94549	0,754
Степана Разина проспект, 58	0,61617	0,94549	0,872
Приморский Бульвар, 31	0,62156	0,94549	41,987
Приморский, 1а	0,80504	0,95029	2,038
Степана Разина проспект, 84а	0,59959	0,94549	15,606
б-р Татищева, 20	0,69859	0,94549	82,575
б-р Татищева, 22	0,69122	0,94551	96,226
ул. Автостроителей, 1"а"	0,70750	0,94549	17,344
ул. Автостроителей, 1	0,68986	0,94549	64,186
ул. Тополиная, 4"б"	0,67647	0,94549	7,944
ул. Льва Яшина, 14	0,63830	0,94550	113,392
ул. 70 лет Октября, 20	0,65313	0,94549	99,176

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Тополиная, 23	0,67974	0,94549	92,323
Южное шоссе, 27а	0,60132	0,94549	10,124
б-р Космонавтов, 23	0,70792	0,94549	9,738
ул. Автостроителей, 26	0,72508	0,94551	22,365
ул. Автостроителей, 46а	0,71894	0,94550	22,288
ул. Автостроителей, 32	0,96555	0,95117	0,503
70 лет Октября, 37а	0,68974	0,94549	69,711
ул. Тополиная, 41	0,69310	0,94549	0,310
ул. Автостроителей, 12	0,68913	0,94549	0,317
б-р Татищева, 2	0,68359	0,94549	0,312
б-р Татищева, 13	0,69996	0,94549	0,982
ул. 70 лет Октября, 26	0,68436	0,94549	4,573
ул. Тополиная, 23	0,68138	0,94549	0,639
ул. Тополиная, 15	0,92439	0,95058	0,671
ул. Дзержинского, 5"а"	0,70382	0,94549	30,241
ул. Автостроителей, 41"а"	0,71157	0,94549	31,150
ул. Автостроителей, 53"б"	0,69784	0,94549	7,707
ул. Автостроителей, 61	0,69574	0,94549	8,773
ул. Дзержинского, 76	0,68965	0,94549	20,600
ул. Дзержинского, 9а	0,68619	0,94549	20,491
ул. 40 лет Победы, 72"а"	0,70400	0,94549	0,016
ул. Автостроителей, 34	0,69184	0,94549	6,256
б-р Космонавтов, 36	0,70513	0,94549	23,061
б-р Космонавтов, 13	0,70223	0,94549	0,334
Космонавтов, 3а	0,70092	0,94550	37,681
б-р Космонавтов, 9"а"	0,69466	0,94550	1,064
ул. 70 лет Октября, 63	0,86302	0,94956	9,839
ул. Автостроителей, 34	0,68348	0,94549	4,007
ул. Автостроителей, 40"а"	0,73554	0,94671	12,167
ул. Автостроителей, 42	0,70461	0,94550	0,678
ул. Автостроителей, 53	0,70026	0,94549	0,319
ул. Ворошилова, 15	0,70555	0,94549	25,215
ул. Дзержинского, 44	0,70516	0,94549	0,344
ул. 70 лет Октября, 49	0,70572	0,94549	6,416
ул. Автостроителей, 60	0,68948	0,94550	0,464
ул. Автостроителей, 66	0,70633	0,94550	20,424
б-р Цветной, 35	0,70068	0,94550	9,862
б-р Цветной, 7	0,66267	0,94550	26,235
ул. Дзержинского, 18"а"	0,70210	0,94549	11,445
ул. Дзержинского, 24	0,70192	0,94549	2,108
ул. Тополиная, 40	0,67425	0,94549	0,311
ул. Автостроителей, 11"а"	0,69841	0,94549	21,800
ул. Тополиная, 32	0,67390	0,94549	0,156
бул. Цветной, 37	0,69741	0,94549	52,314
б-р Цветной, 33	0,70091	0,94550	5,503
б-р Цветной, 31	0,95858	0,95035	0,677
б-р Цветной, 12"а"	0,69741	0,94550	3,054
ул. Дзержинского, 12	0,70256	0,94550	6,131
б-р Цветной, 26"а"	0,69579	0,94549	1,728
б-р Цветной, 29"а"	0,94856	0,95031	4,011

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Цветной, 29"а"	0,69755	0,94550	28,446
ул. Тополиная, 24"а"	0,70052	0,94549	3,721
ул. 70 лет Октября, 33	0,69819	0,94550	0,334
ул. 70 лет Октября, 35	0,69756	0,94549	0,625
ул. 70 лет Октября, 41	0,70192	0,94549	0,673
ул. 70 лет Октября, 46	0,69100	0,94549	76,496
ул. Дзержинского, 10	0,70470	0,94549	0,692
ул. Дзержинского, 22	0,70050	0,94549	0,851
ул. Дзержинского, 32	0,69329	0,94549	1,104
ул. Дзержинского, 34	0,68800	0,94549	0,155
ул. Тополиная, 56-а	0,70532	0,94549	22,333
ул. Автостроителей, 15	0,68286	0,94549	0,466
ул. Тополиная, 24	0,70186	0,94549	19,534
ул. Автостроителей, 25	0,70127	0,94549	212,095
ул. Тополиная, 38	0,91683	0,95030	1,661
ул. Тополиная, 50	0,95751	0,95052	0,673
ул. 40 лет Победы, 58	0,69895	0,94549	87,580
ул. Тополиная, 47б (51 по ГРиТУ)	0,82844	0,94671	4,827
ул. 40 лет Победы, 56	0,70655	0,94549	28,444
ул. 40 лет Победы, 44"б"	0,72273	0,94672	15,291
ул. 70 лет Октября, 3	0,65638	0,94550	64,742
ул. Тополиная, 29	0,70419	0,94549	0,572
ул. Тополиная, 49	0,70322	0,94550	23,953
ул. 40 лет Победы, 52	0,70164	0,94549	11,337
ул. 40 лет Победы, 58	0,70482	0,94549	10,513
ул. 70 лет Октября, 13	0,67819	0,94549	0,796
ул. Тополиная, 33а	0,73540	0,94670	11,813
ул. 40 лет Победы, 34"а"	0,66592	0,94549	9,830
ул. 40 лет Победы, 34	0,66622	0,94549	27,232
ул. 40 лет Победы, 38	0,67279	0,94550	13,535
ул. 70 лет Октября, 5"а"	0,66224	0,94549	9,501
ул. Тополиная, 35	0,69668	0,94549	18,161
ул. Тополиная, 43	0,70371	0,94549	0,758
ул. Тополиная, 47	0,92237	0,95030	1,620
ул. Полякова, 26	0,68936	0,94549	12,339
ул. Полякова, 24	0,70330	0,94549	17,704
ул. Полякова, 30	0,68359	0,94549	8,758
Солнечный б-р, 3 (к.2 называется)	0,68498	0,94549	54,619
ул. 70 лет Октября, 72	0,68856	0,94550	8,382
ул. 70 лет Октября, 72а	0,79415	0,94671	8,201
ул. 70 лет Октября, 82	0,70340	0,94549	0,877
ул. 70 лет Октября, 86	0,69383	0,94549	0,465
ул. Офицерская, 19	0,70100	0,94549	1,794
ул. Автостроителей, 12	0,68921	0,94549	1,465
Южное шоссе, 97б	0,69892	0,94550	44,763
Южное шоссе, 97б	0,70534	0,94550	33,628
ул.Офицерская, 10 стр.2	0,73615	0,94551	8,569
ул.Офицерская, 10 стр.1	0,72785	0,94550	11,657
ул. Офицерская, 10	0,71924	0,94549	10,838
ул. Офицерская, 15	0,91491	0,95031	2,106

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Офицерская, 3	0,89617	0,94956	3,133
Южное шоссе, 51	0,67891	0,94549	1,564
ул. 70 лет Октября, 48	0,70127	0,94549	3,028
ул. 70 лет Октября, 54	0,69957	0,94550	13,189
ул. 70 лет Октября, 48"а"	0,70207	0,94549	11,715
ул. 70 лет Октября, 40	0,70261	0,94549	5,924
ул. 70 лет Октября, 58"а"	0,68575	0,94549	3,199
б-р Татищева, 22	0,68998	0,94551	12,465
ул. Тополиная, 22	0,70024	0,94549	1,022
б-р Татищева, 1	0,68360	0,94549	0,464
б-р Татищева, 11	0,68681	0,94549	0,155
б-р Татищева, 13	0,70239	0,94549	0,677
б-р Татищева, 25а	0,69184	0,94553	3,476
б-р Татищева, 25	0,69078	0,94552	8,174
б-р Татищева, 6	0,66897	0,94549	0,773
ул. 70 лет Октября, 54"а"	0,70148	0,94549	1,756
ул. 70 лет Октября, 60	0,69036	0,94549	82,914
ул. Автостроителей, 1	0,95235	0,95118	0,338
ул. 70 лет Октября, 16б	0,66729	0,94549	1,860
ул. 70 лет Октября, 22 а	0,68373	0,94549	1,740
ул. 70 лет Октября, 26	0,68382	0,94549	2,458
ул. Льва Яшина, 16	0,63197	0,94549	26,741
ул. Тополиная, 23	0,67679	0,94549	1,954
ул. Тополиная, 23а стр. 1	0,84542	0,94956	4,275
ул. Тополиная, 3	0,67483	0,94549	0,155
ул. Тополиная, 9"а"	0,69040	0,94549	39,435
ул. Льва Яшина, 12	0,63938	0,94549	1,912
ул. Льва Яшина, 6	0,63328	0,94550	11,916
Южное шоссе, 27а	0,63612	0,94549	2,473
Южное шоссе, 33	0,62211	0,94549	13,767
Южное шоссе, 35	0,86495	0,95118	0,167
Южное шоссе, 35"а"	0,63796	0,94549	7,196
Южное шоссе, 35"б"	0,80182	0,94957	2,832
Южное шоссе, 37	0,65729	0,94546	0,156
Льва Яшина, 7а	0,64255	0,94549	1,234
Южное шоссе, 19	0,63765	0,94549	2,100
Южное шоссе, 23	0,65353	0,94550	50,560
ул. 40 лет Победы, 2	0,63822	0,94549	22,444
ул. 40 лет Победы, 6	0,63822	0,94549	6,268
Льва Яшина, 3	0,63836	0,94549	1,556
ул. 40 лет Победы, 24"б"	0,62560	0,94550	2,117
ул. Льва Яшина, 5	0,64363	0,94549	15,123
Южное шоссе, 15	0,63818	0,94549	6,592
Южное шоссе, 25	0,63085	0,94549	1,575
Татищева, 1а	0,67457	0,94549	20,953
ул. Тополиная, 6	0,68653	0,94549	0,709
ул. Тополиная, 8	0,69035	0,94549	79,544
ул. 70 лет Октября, 58	0,70216	0,94549	104,787
ул. 70 лет Октября, 60	0,68953	0,94549	64,599
ул. 70 лет Октября, 68	0,69018	0,94549	0,155

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 70 лет Октября, 38	0,69176	0,94549	16,629
ул. Автостроителей, 11	0,69969	0,94550	0,332
ул. Тополиная, 6а	0,68144	0,94549	11,424
Южное шоссе, 49	0,68458	0,94550	0,886
Южное шоссе, 63	0,68963	0,94549	71,193
Южное шоссе, 59	0,68882	0,94549	125,051
Южное шоссе, 59	0,67639	0,94549	0,311
б-р Рябиновый, 8	0,71167	0,94670	12,818
б-р Рябиновый, 15	0,68147	0,94551	11,072
ул. 70 лет Октября, 16	0,66740	0,94549	0,658
ул. Тополиная, 1	0,67750	0,94550	71,388
ул. Тополиная, 7	0,68787	0,94550	3,250
б-р Космонавтов, 8	0,70489	0,94549	0,970
Московский, 4	0,46467	0,94549	65,795
б-р Рябиновый, 2	0,68459	0,94549	1,000
б-р Рябиновый, 3	0,62495	0,94549	9,316
б-р Рябиновый, 5	0,64102	0,94549	1,686
б-р Рябиновый, 6	0,68453	0,94550	2,149
б-р Рябиновый, 7	0,64285	0,94549	0,333
ул. 70 лет Октября, 10а	0,66445	0,94549	6,972
ул. 70 лет Октября, 8	0,66667	0,94549	0,343
ул. 70 лет Октября, 12	0,65882	0,94549	4,956
ул. 70 лет Октября, 16а	0,69558	0,94549	8,540
ул. Свердлова, д.62	0,48014	0,94549	64,383
бул. Кулибина, д.19	0,45016	0,94550	114,947
Московский просп., д.13	0,49770	0,94549	113,385
ул. Спортивная, 4а	0,60365	0,94550	0,480
ул. Спортивная, 6	0,60001	0,94549	7,320
ул. Спортивная, 8	0,59763	0,94549	0,702
ул. Спортивная, 8а	0,59927	0,94549	1,871
ул. Спортивная, 8б	0,60133	0,94550	0,518
ул. Юбилейная, 75	0,62089	0,94549	14,688
ул. Спортивная, 14	0,59813	0,94549	3,617
ул. Спортивная, 16	0,59870	0,94549	5,286
ул. Юбилейная, 81а	0,70729	0,94674	7,800
ул. Юбилейная, 89	0,59155	0,94549	2,686
б-р Туполева, 6	0,68125	0,94549	27,278
ул. Свердлова, 7В	0,68083	0,94550	1,321
б-р Туполева, 12а	0,67897	0,94550	80,060
пр-т Степана Разина, 41/16	0,65859	0,94549	29,924
ул. Ворошилова, 34	0,88559	0,95030	1,640
Ленинский пр-т, 14а	0,67126	0,94552	32,454
ул. Свердлова, 9И	0,67231	0,94549	52,996
пр-т Степана Разина, 31а	0,79559	0,94672	4,220
ул. Маршала Жукова, 29а	0,62730	0,94549	11,704
ул. Маршала Жукова, 13	0,65615	0,94555	45,810
ул. Маршала Жукова, 3а	0,84545	0,95030	2,233
ул. Маршала Жукова, 35в	0,67243	0,94670	5,827
Приморский, 1в	0,66190	0,94670	20,462
Южное шоссе, 105	0,79094	0,94556	23,112

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Офицерская, 12 в ст. 1	0,69406	0,94552	35,081
ул. Дзержинского, 54	0,49754	0,94671	7,869
ул.Дзержинского, 52	0,56007	0,94691	16,554
ул.Ботаническая, 9	0,50011	0,94673	9,993
Итальянский бульвар, 22	0,70130	0,94549	7,447
ул.Ботаническая, 9	0,50127	0,94673	8,336
б.Здоровья, 25	0,62705	0,94549	3,476
ул. 40 лет Победы, 55а	0,85416	0,95030	6,932
ул.Свердлова, 3 "б"	0,67776	0,94549	12,223
ул. 40 лет Победы, 39	0,64108	0,94549	5,583
ул. 40 лет Победы, 94	0,65949	0,94550	171,243
ул. 40 лет Победы, 94	0,66961	0,94550	12,317
Приморский б-р, 61	0,43656	0,94549	150,152
Приморский, 59	0,43640	0,94549	5,400
ул. Революционная, 28а	0,64182	0,95026	1,876
ул. Революционная, 34а	0,65306	0,95033	1,124
ул. Маршала Жукова, 56	0,62427	0,94549	9,885
ул. 40 лет Победы, 13	0,93305	0,95022	2,099
ул. Спортивная, 1к	0,60637	0,94550	15,681
ул. Спортивная, 1	0,62504	0,94670	6,372
ул. Революционная, 80	0,59381	0,95031	1,855
ул. Коммунальная, 29 "а"	0,72743	0,94670	9,326
ул. Коммунальная, 29	0,66448	0,94549	731,929
Южное шоссе, 24 "б"	0,64755	0,94550	18,124
ул. Коммунальная, 30 "б"	0,76430	0,94670	34,381
ул. Коммунальная, 33а	0,69893	0,94549	30,573
ул. Транспортная, 14	0,61562	0,94549	8,675
Московский пр-т, 30	0,46669	0,94549	66,459
ш. Южное, 32	0,29176	0,94388	145,000
ул.Коммунальная, 11	0,63447	0,94549	29,449
ул.Коммунальная, 40 стр.12	0,67809	0,94671	8,534
ул.Вокзальная, 44	0,71581	0,94552	173,924
ул.Борковская, 48 (Северный промузел)	0,75185	0,94671	17,000
Борковская, 9	0,68426	0,94550	60,947
ул.Северная, 10а	0,66873	0,94549	108,000
ул.Вокзальная, 1"а"	0,82275	0,94671	12,236
ул.Вокзальная, 3а	0,70571	0,94550	8,906
ул. Юбилейная, 31	0,65468	0,95032	0,648
Заставная, 24	0,59378	0,94962	11,696
Заставная, 24а	0,58166	0,94962	7,748
Заставная, 26	0,55125	0,94674	22,625
Московский, 10ж	0,50099	0,94673	155,366
Московский, 6г	0,54174	0,94670	4,946
ул.Революционная, 80	0,41160	0,94549	17,464
ул. Спортивная, 22	0,50070	0,94670	5,274
Степана Разина проспект, 97а	0,60903	0,94550	32,766
ул. Борковская, 50а	0,71657	0,94550	21,294
б-р Курчатова, 6б	0,55931	0,94670	5,570
ул. 40 лет Победы, 13"в"	0,64122	0,94549	8,223
Приморский б-р, 57 (сек.1поз.1)	0,43819	0,94549	54,362

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Здоровья, 25 (40 лет Победы 41б)	0,64098	0,94549	40,698
б-р Курчатова, 7А	0,46614	0,94549	35,800
ул. 40 лет Победы, 51-б	0,36186	0,94416	12,888
Южное ш., 107	0,43034	0,94416	13,146
Новый пр-д, 4	0,48442	0,94551	45,940
ул. 70 лет Октября, 8"б"	0,66615	0,94549	0,665
ул. Борковская, 94	0,50870	0,94551	12,976
ул. Революционная, д.10Б	0,48078	0,94550	6,440
ул.Борковская, 18 ст.1	0,69179	0,94550	19,406
ул. Юбилейная, 10	0,56553	0,94956	8,000
Заставная, 40	0,48103	0,94550	21,199
Московский проспект, 55	0,46537	0,94549	3,847
ул. Ботаническая, 17	0,56919	0,94957	7,310
	0,58123	0,94956	2,852
ул Льва Яшина, 18	0,65361	0,94549	127,119
Южное шоссе, 25	0,70687	0,94671	156,015
ул. Свердлова, 49	0,51285	0,94655	107,757
ул. Революционная, 44	0,46400	0,94549	116,164
ул. Революционная, 50	0,46357	0,94549	109,656
ул. Революционная, 40	0,46400	0,94549	113,964
ул. Революционная, 34	0,46356	0,94549	111,173
ул. Дзержинского, д.77 (цтп)	0,49424	0,94549	108,108
ул. Дзержинского, д.69 (цтп)	0,49785	0,94552	108,593
Московский просп., д.1/81	0,49663	0,94551	108,481
ул. Фрунзе, 16	0,45713	0,94546	87,122
ул. Фрунзе, 20	0,45690	0,94547	83,709
б-р Курчатова, 7	0,48153	0,94550	67,794
б-р Курчатова, 5	0,48153	0,94549	67,617
б-р Курчатова, 3	0,48155	0,94549	66,973
б-р Курчатова, 8	0,48133	0,94549	67,047
б-р Курчатова, 12	0,48128	0,94549	70,455
б-р Курчатова, 10	0,48128	0,94549	67,211
ул. Юбилейная, 17/56	0,47867	0,94549	129,803
ул.Борковская, 36	0,68403	0,94549	183,373
ул.Северная, 36	0,67671	0,94550	31,486
ул.Окраинная, 16	0,84257	0,94951	4,899
ул.Окраинная, 9"а"	0,66392	0,94549	283,711
ул.Северная, 83	0,68407	0,94549	7,971
ул.Северная, 47 стр.3	0,67749	0,94549	25,123
ул.Северная, 61	0,81728	0,94670	4,409
ул. Северная, 65	0,69629	0,94549	29,317
ул.Северная, 79 лит.2	0,68223	0,94550	144,969
ул.Северная, 55	0,70258	0,94553	223,043
б-р Здоровья, 25 корп 2	0,77345	0,94671	10,998
ул. Офицерская, д.58	0,48674	0,94550	74,885
ул.Северная, 46	0,68484	0,94557	60,321
Борковская, 69а	0,47726	0,94552	7,976
пр-т Степана Разина, 22а	0,52302	0,94669	12,492
ул. 40 лет Победы, 33г	0,69387	0,94549	7,981
ул. Коммунальная, 18а	0,64438	0,94549	251,133

Наименование узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Юбилейная, 13	0,47903	0,94549	268,975
пр-т Московский, 6"В"	0,50413	0,94671	9,186
Свердлова, 51 (Московский 21)	0,56835	0,94659	6,378
ул. Борковская, 51	0,62124	0,94549	68,230
ул. Воскресенская, 34	0,50924	0,94549	25,883
ул. Воскресенская, 34	0,50851	0,94549	41,488
ул. Свердлова, д.80	0,63877	0,95018	2,760
б-р Баумана, 6	0,43989	0,94528	71,393
ул. Дзержинского, 17"а"	0,83733	0,94671	3,671
б-р Здоровья, 25 корп 13	0,69273	0,94673	15,746
40 лет Победы ул, домовл. №55а	0,84990	0,95033	1,732
б-р Здоровья, 25 корп 10	0,73647	0,94673	6,297
б-р Здоровья, 25 корп 11	0,68478	0,94672	14,371
ул. 40 лет Победы, 50"а"	0,94853	0,95030	1,398
ул.Борковская, 18 ст.1	0,69179	0,94549	132,926
ул. Тополиная, 18а	0,80056	0,94670	3,614
	0,47819	0,94549	33,590
	0,49528	0,94550	11,242
ул. Тополиная, 32"б"	0,74267	0,94670	4,962
ул.Ботаническая, 9а	0,55412	0,94675	13,696
ул. Дзержинского, 3"б"	0,68864	0,94549	20,572
ул. Революционная, 3 корпус 3	0,47244	0,94549	63,029
ул. Дзержинского, 58А	0,47728	0,94554	6,188
ул. Революционная, 38а	0,51508	0,94670	21,009
Приморский Бульвар, 33а	0,57491	0,94549	6,490
Приморский Бульвар, 29А	0,57613	0,94549	8,425
ул. Коммунальная, 40	0,68238	0,94549	30,050
Королева бульвар, 15а	0,52369	0,94671	5,484
пр-т Ст.Разина, 15"а"	0,67727	0,94549	0,402
ул.Борковская, 48а	0,88561	0,94957	3,347
ул.Вокзальная, 66	0,69195	0,94550	28,313
Транспортная, 17	0,68416	0,94671	18,475
Московский пр-т, д.10-Д	0,49831	0,94670	22,141
Северная, 9 к.13	0,78337	0,94672	30,416
ул.Северная, 79	0,68086	0,94550	115,092
Ленинский пр-т, 38а	0,48366	0,94549	4,883
Южное ш., 37Б	0,62770	0,94551	9,047
Южное ш., 37В	0,62770	0,94551	9,047
Воскресенская, 18	0,48596	0,94550	7,703

2.2.Расчет показателей надежности в зоне действия Тольяттинской ТЭЦ

Ниже приведены результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТотЭЦ.

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

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТоТЭЦ	ТоТЭЦ3в.на IIмаг.	5,00	1200	Надземная	29	13,45	0,0743	2,26E-05	0,0000001	0,0000015
ТоТЭЦ3в.на IIмаг.	ТоТЭЦ2в.на IIIмаг.	15,00	1000	Надземная	29	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000003	0,0000074
ТоТЭЦ2в.на IIIмаг.	ТоТЭЦ1в.на Iмаг.	57,00	900	Надземная	61	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000013	0,0000255
ТоТЭЦ1в.на Iмаг.	TK-XVI-1	786,00	900	Надземная	61	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000178	0,0003514
TK-XVI-1	TK-I-0	60,00	150	Надземная	28	6,35	0,1575	1,13E-05	0,0000007	0,0000042
TK-I-0	ПС-1, ОС-2	1,00	1000	Подземная	38	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
ПС-1, ОС-2	TK-I-1/2	63,50	900	Надземная	29	20,36	0,0491	2,26E-05	0,0000014	0,0000284
	TK-I-1/2	1,00	1000	Подземная	29	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000000	0,0000002
TK-I-1		120,00	1000	Подземная	38	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000014	0,0000296
TK-I-2	TK-I-1	153,00	1000	Подземная	18	22,50	0,0444	6,50E-06	0,0000010	0,0000218
TK-I-3	TK-I-2	159,00	1000	Подземная	61	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000018	0,0000393
TK-I-4	TK-I-3	210,00	1000	Подземная	18	22,50	0,0444	6,50E-06	0,0000014	0,0000300
TK-I-5	TK-I-4	220,00	1000	Подземная	18	22,50	0,0444	6,50E-06	0,0000014	0,0000314
TK-I-6	TK-I-5	160,00	1000	Подземная	27	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000018	0,0000395
TK-I-8	TK-I-6	167,00	1000	Подземная	27	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000019	0,0000413
TK-I-8A	TK-I-8	36,00	1000	Подземная	27	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000004	0,0000089
TK-I-9	TK-I-8A	70,00	1000	Подземная	27	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000008	0,0000173
TK-I-10	TK-I-9	67,00	1000	Подземная	18	22,50	0,0444	6,50E-06	0,0000004	0,0000096
TK-I-11	TK-I-10	85,00	1000	Подземная	18	22,50	0,0444	6,50E-06	0,0000006	0,0000121
TK-I-12	TK-I-11	160,00	1000	Подземная	38	22,50	0,0444	1,13E-05	0,0000018	0,0000395
ОС-3	TK-I-12	7,50	700	Подземная	29	16,23	0,0616	1,13E-05	0,0000001	0,0000013
TK-I-12	ОС-3	7,00	700	Подземная	36	16,23	0,0616	1,13E-05	0,0000001	0,0000012
	TK-I-12	2,00	700	Подземная	29	16,23	0,0616	1,13E-05	0,0000000	0,0000004
TK-I-12		1,50	700	Подземная	4	16,23	0,0616	5,70E-06	0,0000000	0,0000001
TK-I-12	TK-I-12	1,50	700	Подземная	36	16,23	0,0616	1,13E-05	0,0000000	0,0000003
	TK-I-12	1,50	700	Подземная	29	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
TK-I-12		1,50	700	Подземная	36	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
TK-I-12	TK-I-12A	1,50	700	Подземная	28	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
TK-I-12A	TK-IV-12/1	72,90	700	Подземная	29	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000016	0,0000260
TK-IV-12/1	TK-IV-12/2	190,70	700	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000022	0,0000343

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-IV-12/2	TK-IV-12/3	212,90	700	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000024	0,0000383
TK-IV-12/3	TK-IV-12/4	107,10	700	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000012	0,0000193
TK-IV-12/4	TK-IV-12/5	102,20	700	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000012	0,0000184
TK-IV-12/5	TK-IV-12/6	104,74	700	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000012	0,0000188
TK-IV-12/6	TK-IV-12/7	110,00	700	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000013	0,0000198
TK-IV-12/7	TK-IV-12/8	86,85	700	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000010	0,0000156
TK-IV-12/8		1,00	700	Подземная	29	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
	TK-IV-12/9	103,30	700	Подземная	16	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000012	0,0000186
TK-IV-12/9	TK-IV-12/9	0,20	600	Подземная	16	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
TK-IV-12/9	TK-IV-12/10	203,80	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000023	0,0000322
TK-IV-12/10	TK-IV-12/11	102,00	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000012	0,0000161
TK-IV-12/11	TK-IV-12/12	72,40	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000008	0,0000114
TK-IV-12/12	TK-IV-12/13	141,50	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000016	0,0000223
TK-IV-12/13	TK-IV-12/14	174,00	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000020	0,0000275
TK-IV-12/14	ПС-5, ОС-6	82,20	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000009	0,0000130
ПС-5, ОС-6	TK-IV-12/15	1,00	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
TK-IV-12/15	TK-IV-12/16	9,70	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000001	0,0000015
TK-IV-12/16	ПС-7, ОС-8	0,50	500	Подземная	5	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-7, ОС-8		0,50	500	Подземная	5	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
	TK-IV-12/17	90,00	500	Подземная	18	12,34	0,0811	1,30E-05	0,0000012	0,0000141
TK-IV-12/17	TK-IV-12/19	129,00	500	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000029	0,0000349
TK-IV-12/19	TK-IV-12/20	106,00	500	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000024	0,0000287
TK-IV-12/20	TK-IV-12/21	160,00	500	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000036	0,0000433
TK-IV-12/21	TK-IV-12/22	101,70	500	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000023	0,0000275
TK-IV-12/22	TK-IV-12/23	103,70	500	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000023	0,0000281
TK-IV-12/23	TK-IV-12/24	148,50	500	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000034	0,0000402
TK-IV-12/24	ПС-1, ОС-2	1,00	500	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ПС-1, ОС-2	TK-IV-12/24	1,00	500	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
TK-IV-12/24	TK-IV-12/25	202,00	500	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000046	0,0000547
TK-IV-12/25	ПС-1, ОС-2	0,50	500	Подземная	40	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	TK-III-24	2,00	500	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000005

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-III-24	ТК-III-25	14,15	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000002	0,0000028
ТК-III-25	ТК-III-26	48,10	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000007	0,0000097
ТК-III-26	ТК-III-27	81,15	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000012	0,0000163
ТК-III-27	ТК-III-28	96,00	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000014	0,0000193
ТК-III-28		128,00	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000019	0,0000257
	ТК-III-29	3,00	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000000	0,0000006
ТК-III-29	ПС-1, ОС-2	0,40	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ТК-III-30	72,00	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000010	0,0000145
ТК-III-30	ТК-III-31	147,30	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000021	0,0000296
ТК-III-31	ТК-III-32 Демонтирована	138,80	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000020	0,0000279
ТК-III-32 Демонтирована	ТК-III-33 Демонтирована	135,00	600	Подземная	3	14,25	0,0702	1,45E-05	0,0000020	0,0000271
ТК-III-33 Демонтирована	ТК-III-34 Демонтирована	268,00	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000031	0,0000423
ТК-III-34 Демонтирована	ТК-III-35 Демонтирована	290,20	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000033	0,0000458
ТК-III-35 Демонтирована		115,40	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000013	0,0000182
	ТК-III-36 Демонтирована	0,50	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-III-36 Демонтирована	ПС-1, ОС-2	0,50	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ТК-III-37	121,10	600	Подземная	5	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000014	0,0000191
ТК-III-37	ТК-III-37А	65,00	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000007	0,0000103
ТК-III-37А	ТК-III-38	136,00	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000016	0,0000215
ТК-III-38		239,50	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000027	0,0000378
	ПС-1, ОС-2	0,25	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2	ТК-III-39	0,25	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-III-39	ТК-III-40	18,00	600	Подземная	6	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000002	0,0000028
ТК-III-40	ТК-III-41	48,50	400	Подземная	6	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000006	0,0000056
ТК-III-41	ТК-III-43	282,50	400	Подземная	6	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000032	0,0000328

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-III-43	TK-III-44	109,70	400	Подземная	6	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000013	0,0000128
TK-III-44	TK-III-45	82,80	400	Подземная	9	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000009	0,0000096
TK-III-45	TK-III-46	22,50	400	Подземная	9	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000003	0,0000026
TK-III-46	TK-III-47	59,00	350	Подземная	9	9,61	0,1041	1,14E-05	0,0000007	0,0000063
TK-III-47		64,00	350	Подземная	9	9,61	0,1041	1,14E-05	0,0000007	0,0000068
	ПС-1, ОС-2	0,50	400	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	TK-III-48	1,00	400	Подземная	9	10,49	0,0953	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
TK-III-48	TK-VIII-6	28,00	400	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000006	0,0000065
TK-VIII-6	TK-VIII-5	68,30	400	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000015	0,0000157
TK-VIII-5	TK-VIII-4	43,00	400	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000010	0,0000099
TK-VIII-4	TK-VIII-3	142,70	400	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000032	0,0000329
TK-VIII-3	TK-VIII-2	108,00	400	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000024	0,0000249
TK-VIII-2	TK-VIII-1	78,90	400	Подземная	22	10,49	0,0953	1,69E-05	0,0000013	0,0000136
TK-VIII-1	ПС-5, ОС-6	114,00	600	Подземная	4	14,25	0,0702	1,14E-05	0,0000013	0,0000180
ПС-5, ОС-6	TK-I-52	1,50	400	Подземная	32	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ПС-1, ОС-2	TK-I-52	1,00	500	Подземная	4	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
TK-I-51	ПС-1, ОС-2	47,00	500	Подземная	4	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000005	0,0000064
TK-I-51A	TK-I-51	89,00	500	Подземная	4	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000010	0,0000122
TK-I-50	TK-I-51A	141,00	500	Подземная	4	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000016	0,0000193
TK-I-49	TK-I-50	110,00	700	Подземная	4	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000013	0,0000198
TK-I-49	ПС-1, ОС-2	1,00	150	Подземная	13	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	2-ТК (ПУ)	10,00	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000002	0,0000014
2-ТК (ПУ)	ПС-1, ОС-2	178,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000040	0,0000248
ПС-1, ОС-2	TK-78-2	1,00	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
TK-78-2	ПС-3, ОС-4	1,00	207	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-3, ОС-4	ПС-1, ОС-2	189,00	207	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000043	0,0000295
ПС-1, ОС-2	TK-78-2a	0,50	207	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
TK-78-2a	ПС-3, ОС-4	0,50	207	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4	ПС-3, ОС-4	337,50	207	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000076	0,0000527
ПС-3, ОС-4	TK-XII-45/8	1,00	207	Подземная	28	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
TK-XII-45/7	TK-XII-45/8	281,50	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000064	0,0000649

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ХII-45/6	ТК-ХII-45/7	262,50	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000059	0,0000605
ТК-ХII-45/6	УТ-2	133,00	200	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000030	0,0000208
УТ-2	УТ-3	115,40	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000026	0,0000161
УТ-3	УТ-4	50,00	125	Подземная	29	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000011	0,0000066
УТ-4	УТ-5	133,50	125	Подземная	51	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000030	0,0000175
УТ-5	гостиница	37,30	125	Подземная	29	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000008	0,0000049

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

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТоТЭЦ	ТоТЭЦЗв.на II маг.	5,00	1200	Надземная	29	26,90	0,0372	2,26E-05	0,0000001	0,0000029
ТоТЭЦЗв.на II маг.	Переход 1000*800	10,00	1000	Подземная	29	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000002	0,0000049
Переход 1000*800	ТК-II-0	608,00	800	Надземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000137	0,0002435
ТК-II-0	г. врезки	96,00	800	Надземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000022	0,0000385
	II-стойка 68, УТ-2	2000,00	800	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000452	0,0008011
II-стойка 68, УТ-2	II-стойка 88, УТ-3	235,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000053	0,0000941
II-стойка 88, УТ-3	II-стойка 141	699,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000158	0,0002800
II-стойка 141	II-стойка 164	160,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000036	0,0000641
II-стойка 164	II-стойка 165, УТ-4а	305,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000069	0,0001222
II-стойка 165, УТ-4а	II-стойка 192, УТ-5	305,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000069	0,0001222
II-стойка 192, УТ-5	19-ТК (ПУ)	4,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000016
19-ТК (ПУ)	II-стойка 214 (УТ-II-6)	250,00	800	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000056	0,0001001
II-стойка 214 (УТ-II-6)	ПС-1, ОС-2	127,00	1000	Подземная	5	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000014	0,0000316
ПС-1, ОС-2	II-стойка 225 (УТ-7)	1,00	1000	Подземная	43	22,50	0,0444	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
II-стойка 225 (УТ-7)	II-стойка 247, УТ-8	258,00	1000	Подземная	5	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000029	0,0000642
II-стойка 247, УТ-8	II-стойка 283 (УТ-9)	431,00	1000	Подземная	5	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000049	0,0001072
II-стойка 283 (УТ-9)	II-стойка 314 (УТ-II-10)	378,00	1000	Надземная	5	22,50	0,0444	1,14E-05	0,0000043	0,0000941
II-стойка 314 (УТ-II-10)	20-ТК (ПУ)	6,00	800	Надземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000024
20-ТК (ПУ)	II-стойка 335 (УТ-11)	200,00	800	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000045	0,0000801
II-стойка 335 (УТ-11)	II-стойка 346 (УТ-12)	127,00	800	Надземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000029	0,0000509
II-стойка 346 (УТ-12)	ШО-II-№1	49,00	800	Надземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000011	0,0000196
ШО-II-№1	ТК-II-1П	57,10	800	Надземная	6	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000007	0,0000115
ТК-II-1П	ПС-1, ОС-2	122,50	800	Подземная	6	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000014	0,0000248
ПС-1, ОС-2	ТК-II-1	2,00	800	Подземная	6	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-II-1		102,50	800	Подземная	7	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000012	0,0000207
	ТК-II-1А	104,00	800	Подземная	7	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000012	0,0000210
ТК-II-1А	ТК-II-1Б	51,50	800	Подземная	16	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000006	0,0000104
ТК-II-1Б	ТК-II-2	100,00	800	Подземная	16	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000011	0,0000202
ТК-II-2	ТК-II-2А	150,50	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000034	0,0000603
ТК-II-2А	ТК-II-3	150,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000034	0,0000601

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-II-3	ТК-II-4	287,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000065	0,0001150
ТК-II-4	ПС-1, ОС-2	3,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000012
ПС-1, ОС-2	ТК-II-4А	0,50	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-II-4А		1,00	800	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
	ТК-II-5	117,00	800	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000026	0,0000469
ТК-II-5	ТК-II-6	285,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000064	0,0001142
ТК-II-6	ПС-1,ОС-2	118,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000027	0,0000473
ПС-1,ОС-2	ТК-II-7	2,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000008
ТК-II-7		2,00	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000008
	ТК-II-8А	103,20	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000023	0,0000413
ТК-II-8А	ПС-1,ОС-2	0,50	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1,ОС-2	ТК-II-8	7,50	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000002	0,0000030
ТК-II-8	ТК-I-40	7,50	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000002	0,0000030
ТК-I-40	ТК-I-41	145,00	800	Подземная	35	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000033	0,0000581
ТК-I-41	ТК-I-42	193,00	800	Подземная	10	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000022	0,0000390
ТК-I-42	переход 800x700мм	150,00	800	Подземная	10	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000017	0,0000303
переход 800x700мм	ТК-I-43	3,00	800	Подземная	10	18,27	0,0547	1,14E-05	0,0000000	0,0000006
ТК-I-43	ПС-1,ОС-2	3,00	700	Подземная	5	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000000	0,0000005
ПС-1,ОС-2	ТК-I-44	147,00	700	Подземная	5	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000017	0,0000264
ТК-I-44		144,00	700	Подземная	5	16,23	0,0616	1,14E-05	0,0000016	0,0000258
	ТК-I-45	1,00	700	Подземная	29	16,23	0,0616	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
ТК-I-45	ПС-1, ОС-2	1,00	500	Подземная	7	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ТК-XII-45/0	14,00	500	Подземная	7	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000002	0,0000019
ТК-XII-45/0	ПС-1, ОС-2	63,00	500	Подземная	7	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000007	0,0000086
ПС-1, ОС-2	ТК-XII-45/1	63,00	500	Подземная	7	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000007	0,0000086
ТК-XII-45/1	ТК-XII-45/2	119,30	500	Подземная	7	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000014	0,0000163
ТК-XII-45/2	ТК-XII-45/3	83,50	500	Подземная	6	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000010	0,0000114
ТК-XII-45/3	ТК-XII-45/4А	149,80	500	Подземная	6	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000017	0,0000204
ТК-XII-45/4А	ТК-XII-45/4	82,90	500	Подземная	1	0,00	0,0000	0,00E+00	0,0000000	0,0000000
ТК-XII-45/4	ТК-XII-45/5А	55,00	500	Подземная	1	0,00	0,0000	0,00E+00	0,0000000	0,0000000
ТК-XII-45/5А	ТК-XII-45/5	106,70	500	Подземная	1	0,00	0,0000	0,00E+00	0,0000000	0,0000000

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-ХII-45/5		197,60	400	Подземная	1	0,00	0,0000	0,00E+00	0,0000000	0,0000000
	ПС-1, ОС-2	1,00	400	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	ТК-ХII-45/6	1,00	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ХII-45/6	ТК-ХII-45/7	262,50	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000059	0,0000604
ТК-ХII-45/7	ТК-ХII-45/8	281,50	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000064	0,0000648
ТК-ХII-45/8	ТК-ХII-45/9	234,00	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000053	0,0000538
ТК-ХII-45/9	ТК-ХII-45/10	82,00	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000019	0,0000189
ТК-ХII-45/10	ТК-ХII-45/11	192,00	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000043	0,0000442
ТК-ХII-45/10	ТК-ХII-45/10	0,30	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ХII-45/10	ТК-ХII-45/10	0,30	400	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-ХII-45/11	ТК-ХII-45/11А	163,00	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000037	0,0000375
ТК-ХII-45/11А	ТК-ХII-45/11А	1,00	400	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-ХII-45/11А	ТК-ХII-45/12А	12,00	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000003	0,0000028
ТК-ХII-45/12А	ТК-ХII-45/12	117,00	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000026	0,0000269
ТК-ХII-45/12	ПС-3, ОС-4	1,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4		46,50	50	Подземная	6	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000005	0,0000026

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

Таблица 2.6 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия ТoТЭЦ

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Тупиковый пр-д, ООО"РусьТрансАвто"	0,911172	0,970998	166,080
Тупиковый пр-д, ГПК"Аген-во по сод.дорог"	0,908500	0,971589	7,501
ул. Родины	0,960550	0,972660	1,341
ул. Лесная , ГБОУ школа-интернат № 5 г.о.Тольятти	0,898015	0,971000	2,437
ул. Тухачевского , МБОУ ДО ДМЦ	0,900617	0,971653	8,560
ул. Ставропольская	0,888842	0,971651	20,140
ул. Ушакова	0,894046	0,971651	8,488
ул. Мира	0,892349	0,971654	11,725
ул. Мира , прод/маг	0,893435	0,971654	11,750
ул. Мира	0,892173	0,971651	11,723
ул. Мира	0,890742	0,971653	14,649
ул. Мира	0,892396	0,971651	12,075
ул. Мира , УК №3	0,894964	0,971657	12,767
ул. Ставропольская , школа №23	0,890909	0,971651	25,104
ул. Ставропольская	0,897132	0,971657	12,848
ул. Ставропольская	0,892437	0,971652	14,430
ул. Ставропольская	0,894220	0,971654	12,776
ул. Ставропольская	0,879852	0,971653	13,466
ул. Ставропольская	0,889378	0,970998	10,793
ул. Ставропольская , ФЛ	0,889348	0,971004	1,991
ул. Ставропольская	0,889420	0,970998	11,987
ул. Мира	0,897926	0,971659	12,838
ул. Ставропольская	0,898155	0,971651	12,875
ул. Мира , ЗАО "Арена-С" рынок	0,892632	0,971651	49,848
ул. Мира	0,877101	0,971626	13,442
ул. Ставропольская	0,884015	0,971658	10,718
ул. Мира , ФГБОУ ВО "Тольяттинский государственный университет"	0,880348	0,971348	15,234
ул. Мира	0,894698	0,971654	4,073
ул. Мира	0,896758	0,971655	6,228
ул. Мира	0,973138	0,973211	2,909
ул. Мира	0,883712	0,971651	25,188
ул. Мира , МБУ д/с "Чайка"	0,900526	0,971666	13,808
ул. Мира	0,898271	0,971652	2,646
ул. Гидростроевская	0,903271	0,971651	3,861
ул. Мира	0,897468	0,971652	2,642
ул. Ленинградская, ООО "ВИТКОМ"	0,898261	0,971005	1,473
ул. Гидростроевская	0,902481	0,971660	6,249
ул. Родины	0,887709	0,971651	3,750
ул. Родины	0,887863	0,971653	3,733
ул. Родины ,	0,964118	0,972668	1,177
ул. Мира 2	0,981206	0,975399	8,283
ул. Ленинградская	0,879737	0,971561	41,503

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Гидростроевская	0,898660	0,971652	8,158
ул. Мира	0,902159	0,971656	7,882
ул. Гидростроевская	0,898223	0,971652	5,104
ул. Мира	0,879464	0,971561	5,215
ул. Мира	0,883490	0,971614	8,278
ул. Ленинградская, ООО "УК-3"	0,891914	0,971653	3,374
ул. Ленинградская	0,887613	0,971650	6,194
ул. Ленинградская	0,892130	0,971652	6,244
ул. Ленинградская, ООО КБ "Автодизайн", ОАО ВО "ВУиТ"	0,890898	0,971652	17,412
ул. Гидростроевская	0,896297	0,971650	10,659
ул. Белорусская, ФГБОУ ВО "Тольяттинский государственный университет"	0,900244	0,971659	34,758
ул. Белорусская,	0,898008	0,970998	27,042
ул. Ленинградская	0,902511	0,971651	5,323
ул. Белорусская	0,898219	0,970998	40,956
ул. Белорусская, ПК "ЛУЧ"	0,889672	0,970998	41,225
ул. Ленинградская	0,898257	0,970998	48,003
ул. Ленинградская/Гидростроевская	0,885746	0,971636	10,500
ул. Ленинградская	0,887246	0,971614	4,595
ул. Гидростроевская, ФГБОУ ВО "ПВГУС"	0,896708	0,970998	13,954
ул. Родины, ООО Типография "ПОЛИАР"	0,896146	0,970999	2,739
ул. Родины	0,889177	0,971652	3,710
ул. Родины	0,882550	0,971613	4,252
ул. Родины	0,903319	0,971652	2,644
ул. Родины	0,885617	0,971652	3,691
ул. Республиканская	0,895851	0,971660	3,686
ул. Родины	0,888468	0,971650	2,568
ул. Гидростроевская	0,908497	0,971665	4,618
ул. Родины	0,908128	0,971657	2,671
ул. Родины	0,904777	0,971658	3,825
ул. Ленинградская	0,894329	0,971660	3,542
ул. Ленинградская	0,885913	0,971653	3,488
ул. Родины	0,887946	0,971652	5,629
ул. Гидростроевская	0,895061	0,971652	5,461
ул. Ленинградская	0,901870	0,971665	6,290
ул. Ленинградская	0,889806	0,971656	3,511
ул. Гидростроевская, ФЛ	0,906217	0,971662	2,684
ул. Гидростроевская	0,906853	0,971665	2,667
ул. Гидростроевская	0,886505	0,971617	6,635
ул. Ушакова	0,892273	0,971653	4,786
ул. Ушакова	0,889955	0,971652	7,922
ул. Ушакова, МБУ детский сад № 28 "Ромашка"	0,890878	0,971004	12,960
ул. Мира	0,902373	0,971652	7,528
ул. Мира	0,908483	0,971655	6,416
ул. Мира, Малый артиллерийский полигон, комплекс военной кафедры, гараж, ул.Мира 15,17, 15-Б. 15-В,15-Д. 15-Е	0,895355	0,970998	10,363
ул. Мира	0,899606	0,971651	12,251

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира	0,907252	0,971659	10,337
ул. Мира, фирма "PSP"	0,897025	0,971655	3,922
ул. Ушакова, ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России	0,889196	0,971654	6,627
ул. Ленинградская	0,896301	0,971659	9,834
ул. Ленинградская, ГАПОУ ТСПК	0,879046	0,971270	34,073
ул. Мира	0,897521	0,971652	5,654
ул. Мира, ФГБОУ ВО "Тольяттинский государственный университет"	0,928409	0,971652	2,329
ул. Мира, ООО УК № 3 ж.ф.	0,887893	0,971652	21,363
ул. Ушакова	0,892442	0,971651	7,213
ул. Ушакова	0,912669	0,971660	7,112
ул. Ленинградская	0,904602	0,971654	7,630
ул. Ленинградская	0,898815	0,971652	6,923
ул. Ленинградская/ул.Ушакова, общежитие ФГБОУ ВО "ПВГУС"	0,898293	0,970998	14,222
ул. Ленинградская	0,885642	0,971637	12,276
Белорусская	0,890301	0,971655	3,489
ул. Белорусская, МБУ детский сад №34 "Золотая рыбка"	0,889632	0,971639	10,797
ул. Белорусская	0,886261	0,971561	12,113
ул. Белорусская, ООО "СамараТИСИЗ"	0,890838	0,971618	12,892
ул. Ушакова	0,887758	0,971651	11,744
ул. Ленинградская	0,892488	0,971657	11,631
ул. Ушакова	0,874374	0,971652	15,045
ул. Ушакова	0,875275	0,971654	14,556
ул. Ленинградская, ГАПОУ ТСПК	0,893063	0,971652	3,249
ул. Ушакова	0,883721	0,971561	17,009
ул. Ленинградская, МАУ городского округа Тольятти "ДТ"Колесо" имени Г.Б.Дроздова"	0,893974	0,970998	37,848
ул. Ушакова	0,873658	0,971651	13,785
ул. Ушакова	0,873400	0,971651	14,506
ул. Ленинградская, ГАПОУ ТСПК	0,897556	0,971653	6,954
ул. Мира	0,894580	0,971657	11,341
ул. Мира	0,893904	0,971652	11,988
ул. Мира	0,896896	0,971656	11,511
ул. Мира	0,898923	0,971658	11,439
ул. Ленинградская, ГАПОУ ТСПК	0,897772	0,971651	6,956
ул. Ленинградская	0,889257	0,971651	16,223
ул. Ленинградская	0,886495	0,971626	12,553
ул. Мира	0,876208	0,971629	8,719
ул. Мира, МБОУ ВО "Тольяттинская консерватория"	0,887696	0,971656	5,410
ул. Мира	0,874645	0,971626	7,373
ул. Жилина	0,869044	0,971652	9,786
ул. Строителей, МВД РФ по Самарской обл.	0,890872	0,971002	9,210
ул. Жилина, ж/д, ЗАГС, ИП	0,884330	0,971627	8,938
ул. Мира	0,896615	0,971651	6,466
ул. Мира	0,882684	0,971627	12,662
ул. Мира	0,887877	0,971660	12,407
ул. Мира	0,895414	0,971008	6,477
ул. Строителей	0,870910	0,971653	7,150

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Строителей , МБОУ ДОД №9 Велотол	0,887610	0,971004	6,374
ул. Строителей	0,886071	0,971651	7,747
ул. Строителей	0,889637	0,971651	10,559
ул. Жилина	0,897484	0,971656	7,147
ул. Жилина	0,887588	0,970998	3,546
ул. Жилина	0,889315	0,971663	9,739
ул. Советская	0,878114	0,971627	7,844
ул. Советская	0,879022	0,971652	11,171
ул. Ставропольская	0,875305	0,971628	10,914
ул. Советская	0,879240	0,971634	7,870
ул. Строителей	0,879802	0,971652	10,938
ул. Советская , ООО "Ставропольслифт"	0,870994	0,971626	25,842
ул. Советская	0,875514	0,971628	9,489
ул. Советская	0,877699	0,971626	14,027
ул. Советская	0,874021	0,971627	10,577
ул. Советская	0,883483	0,971658	9,646
ул. Советская , столовая "Советская"	0,888001	0,971653	2,939
ул. Советская	0,949654	0,972247	2,802
ул. Советская	0,881115	0,971657	9,592
ул. Жилина	0,878507	0,971655	11,296
ул. Строителей	0,884187	0,971653	7,217
ул. Советская	0,872188	0,971626	11,058
ул. Советская , МБУ "Школа № 23"	0,886096	0,971653	3,441
ул. Строителей	0,892846	0,971651	9,787
ул. Мира	0,897128	0,971653	11,937
ул. Мира	0,881798	0,971627	5,297
ул. Мира	0,887535	0,971652	6,201
ул. Мира	0,890960	0,971652	6,991
ул. Советская , ж.д., Ируцкий С.А., ООО "КОМПРОМИСС"	0,890079	0,971653	10,331
ул. Мира, ОАО Вниицеммаш	0,874230	0,971626	23,166
ул. Мира	0,883912	0,971658	20,580
ул. Мира	0,875277	0,971627	7,748
ул. Советская	0,875001	0,971626	12,586
ул. Мира	0,875047	0,971628	11,559
ул. Мира	0,874553	0,971627	12,017
ул. Мира	0,876707	0,971627	7,140
ул. Мира , ОО "ЭГО"	0,904089	0,971651	2,652
ул. Мира	0,876561	0,971628	14,164
ул. Советская	0,880992	0,971651	11,295
ул. Советская	0,880843	0,971651	11,297
ул. Советская , МБОУ ДО "Диалог"	0,892970	0,971651	9,837
ул. Советская , МБУ "Школа № 23"	0,890555	0,971660	6,861
ул. Советская	0,867375	0,971440	12,680
ул. Строителей, ГБПОУ "Тольяттинский медколледж"	0,880079	0,971626	30,136
ул. Мира , ООО "Перспектива-С" маг. "Баумаркет"	0,869094	0,971384	56,419
ул. Жилина	0,871819	0,971626	9,381
ул. Жилина	0,873788	0,971652	6,864

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира	0,873840	0,971653	10,099
ул. Жилина	0,874699	0,971653	7,047
ул. Жилина	0,890543	0,971658	5,793
ул. Жилина	0,872403	0,971653	11,696
ул. Мира	0,874375	0,971653	8,880
ул. Мира	0,875397	0,971653	10,045
ул. Карла Маркса	0,877371	0,971655	9,822
ул. Карла Маркса	0,881912	0,971653	5,567
ул. Карла Маркса	0,878328	0,971655	8,235
ул. Жилина	0,883093	0,971627	7,283
ул. Мира, Самарский филиал ПАО "Ростелеком"	0,869144	0,971052	34,684
ул. Жилина	0,889633	0,971656	5,905
ул. Жилина	0,882571	0,971652	5,972
ул. Мира	0,882958	0,971656	11,405
ул. Мира, ФГУП "Почта России"	0,875616	0,971510	17,515
ул. Мира	0,886398	0,971664	9,460
ул. Карла Маркса	0,891614	0,971664	5,918
ул. Жилина	0,883645	0,971651	5,148
ул. Карла Маркса	0,890736	0,971656	5,534
ул. Карла Маркса	0,882475	0,971652	3,126
ул. Карла Маркса	0,878429	0,971651	13,195
ул. Мира	0,881210	0,971651	20,809
ул. Жилина	0,873313	0,971653	7,772
ул. Жилина	0,873816	0,971654	11,752
ул. Жилина	0,873321	0,971652	5,544
ул. Чуковского	0,872664	0,971652	7,822
ул. Чуковского , МБУ детский сад № 20 "Снежок"	0,871733	0,971652	4,639
ул. Карла Маркса , ж.д., ИП, ООО "Фокус"	0,885737	0,971652	8,150
ул. Карла Маркса , ж.д.	0,891796	0,971655	6,696
ул. Карла Маркса , МБУ "Лицей № 19"	0,886130	0,970998	54,382
ул. Карла Маркса , ООО "Космос-Арт"	0,888436	0,970998	57,193
ул. Карла Маркса	0,858373	0,971013	8,566
ул. Гагарина	0,857946	0,971014	11,381
ул. Гагарина , кафе, ИП	0,880364	0,971664	2,891
ул. Мира	0,888191	0,971651	13,909
пл. Центральная , ДУМА г.Тольятти	0,898846	0,971659	10,201
пл. Центральная , Дума городского округа Тольятти	0,898267	0,971659	12,154
ул. Мира	0,887955	0,971659	12,934
ул. Ленинградская, МБУ детский сад № 26 "Сказка"	0,882335	0,971630	9,453
ул. Ленинградская	0,893142	0,971660	6,740
ул. Ленинградская	0,897112	0,971664	9,989
ул. Ленинградская	0,898250	0,970998	62,917
ул. Ленинградская	0,898240	0,970998	73,963
ул. Жилина, ГБУЗ СО "ТССМП"	0,898299	0,970999	8,518
Жилина, ГБУЗ СО "ТССМП"	0,898297	0,971001	7,777
ул. Баныкина , МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,885832	0,971651	33,016
ул. Баныкина , МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,852390	0,970998	49,243
ул. Баныкина , МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,880177	0,971651	4,889

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Банькина , МБУЗ ГБ № 2 им.Банькина	0,916968	0,971668	5,235
ул. Советская	0,884879	0,971653	3,475
ул. Ленинградская, ООО"Роллинк"кафе	0,912067	0,971664	3,093
ул. Советская	0,875751	0,971652	14,490
ул. Советская	0,875759	0,971652	24,651
ул. Советская/ ул.Ленинградская	0,876772	0,971651	29,412
ул. Ленинградская	0,875732	0,971651	24,454
ул. Ленинградская	0,895594	0,970998	23,765
ул. Ленинградская	0,875237	0,971625	37,098
ул. Мира	0,891297	0,971651	14,237
ул. Мира	0,897613	0,971654	11,501
ул. Советская	0,898644	0,971651	11,212
ул. Ленинградская	0,899865	0,971660	14,217
ул. Советская	0,889293	0,971661	12,657
ул. Ленинградская	0,892476	0,971660	7,857
ул. Советская	0,878103	0,971608	9,735
ул. Ленинградская, д/с №28 "Ромашка"	0,896692	0,971658	10,450
ул. Ленинградская	0,898907	0,971660	13,096
ул. Мира	0,892757	0,971651	10,986
ул. Ленинградская	0,891088	0,971651	13,677
ул. Ленинградская	0,898276	0,970998	15,158
ул. Ленинградская, ГБУЗ СО "ТГП №2"	0,880570	0,971627	6,432
ул. Советская , ж.д.	0,886319	0,971658	10,595
ул. Ленинградская	0,887271	0,971654	8,420
ул. Советская	0,894070	0,971656	8,527
ул. Ленинградская	0,891033	0,971654	8,604
ул. Жилина	0,887962	0,971653	6,444
ул. Жилина	0,886917	0,971653	8,936
ул. Ленинградская	0,895403	0,971003	6,117
ул. Жилина, МБУ "Лицей № 19"	0,886405	0,971651	18,204
ул. Карла Маркса	0,885089	0,971655	5,474
ул. Карла Маркса	0,879165	0,971651	9,539
ул. Карла Маркса	0,881457	0,971651	18,779
ул. Ленинградская	0,881384	0,971653	9,865
ул. Карла Маркса	0,886983	0,971657	10,267
ул. Карла Маркса	0,879308	0,971654	9,623
ул. Ленинградская, ЗАО "Элегия"	0,856124	0,970998	71,928
ул. Ленинградская	0,878079	0,971653	19,041
ул. Жилина	0,880478	0,971653	13,013
ул. Ленинградская	0,876790	0,971657	16,795
ул. Ленинградская	0,881467	0,971664	16,968
ул. Ленинградская,	0,897834	0,971001	4,773
пл. Центральная , ООО "СЕАЛ"	0,888725	0,971651	13,205
ул. Ленинградская	0,880574	0,971002	15,652
ул. Ленинградская	0,880418	0,971000	15,651
ул. Банькина , МБУЗ ГБ № 2 им.Банькина	0,916677	0,971652	5,233
ул. Жилина	0,881986	0,971654	26,956
ул. Жилина	0,882930	0,971655	15,205

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Жилина	0,876064	0,971653	10,453
ул. Жилина, д/с № 61	0,877806	0,971656	13,689
ул. Жилина	0,876164	0,971651	13,393
ул. Жилина	0,875069	0,971653	13,371
ул. Жилина, д/с № 62	0,879238	0,971658	13,459
ул. Жилина	0,874302	0,971140	23,307
ул. Жилина, ООО Вольжен	0,906004	0,971663	4,043
б-р Ленина	0,871310	0,971654	10,156
б-р Ленина	0,872644	0,971654	10,184
б-р Ленина	0,890576	0,970998	36,700
ул. Белорусская	0,863729	0,970998	124,219
ул. Белорусская, общежитие	0,893625	0,971633	15,406
ул. Белорусская, общежитие, ФГБОУ ВО "Тольяттинский государственный университет"	0,891511	0,971615	10,401
ул. Белорусская	0,897257	0,971649	7,989
ул. Белорусская	0,895081	0,971649	14,993
ул. Белорусская	0,905046	0,971653	3,834
ул. Республиканская , бассейн "Старт"	0,882918	0,971501	32,854
ул. Республиканская	0,903921	0,971655	4,638
ул. Белорусская	0,910545	0,971651	6,888
ул. Республиканская	0,897952	0,970998	28,310
ул. Белорусская	0,898036	0,970998	40,257
ул. Гидростроевская	0,904262	0,971668	3,630
ул. Республиканская	0,887054	0,971650	8,205
ул. Республиканская	0,899512	0,971655	3,593
ул. Республиканская	0,904015	0,971662	5,515
ул. Родины	0,895977	0,970998	20,647
ул. Республиканская	0,909548	0,971657	6,470
ул. Гидростроевская	0,894153	0,971652	8,455
ул. Республиканская	0,919636	0,971655	5,605
ул. Ушакова	0,887318	0,971651	13,301
ул. Баныкина	0,876464	0,971656	33,525
ул. Белорусская	0,891269	0,971590	36,172
ул. Белорусская, УСД в Самарской области	0,889366	0,971561	12,478
ул. Белорусская, ФГБОУ ВО "Тольяттинский государственный университет"	0,898137	0,970998	94,924
ул. Ушакова, ТГУ, строительный корпус	0,872061	0,970998	20,591
ул. Белорусская, ТГУ	0,889937	0,971563	30,618
ул. Белорусская	0,865529	0,970998	60,503
ул. Белорусская, ТГУ	0,887598	0,971561	17,661
ул. Белорусская, ТГУ	0,894295	0,971613	12,613
ул. Баныкина, МП ТПАТП № 3	0,901047	0,971652	3,698
ул. Ушакова	0,885805	0,971565	14,001
ул. Белорусская, ТГУ	0,883453	0,971561	10,693
ул. Белорусская, ТГУ	0,897802	0,970998	29,347
ул. Белорусская, ФГБОУ ВО "Тольяттинский государственный университет" гл.кор.	0,895137	0,970998	29,004
ул. Белорусская, институт им Татищева	0,884289	0,971378	17,980
ул. Белорусская	0,884567	0,971561	13,347

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ушакова	0,883532	0,971657	14,799
ул. Ушакова	0,889828	0,971621	14,122
ул. Ушакова	0,884692	0,971662	14,811
ул. Ушакова	0,883566	0,971561	13,981
ул. Ушакова	0,871707	0,971651	14,467
ул. Ушакова, МБУ детский сад № 56 "Красная гвоздика"	0,872228	0,971654	17,123
ул. Ушакова	0,878298	0,971653	14,656
ул. Ушакова	0,873298	0,971655	14,528
ул. Ушакова	0,872664	0,971653	14,516
ул. Ушакова	0,875087	0,971655	14,581
ул. Баныкина	0,884920	0,971651	25,101
ул. Баныкина, МБУ "Школа № 16"	0,875414	0,971024	32,532
ул. Баныкина, МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,903573	0,971661	13,101
ул. Баныкина, МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,966993	0,972641	1,130
ул. Баныкина, МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,892051	0,971633	44,819
ул. Ленинградская, Школа №10	0,864624	0,971024	35,801
ул. Советская	0,885228	0,971651	14,752
ул. Советская	0,883034	0,971651	14,703
ул. Советская	0,880329	0,971651	14,630
ул. Советская	0,883191	0,971651	14,709
ул. Советская	0,883923	0,971651	14,728
ул. Советская	0,885924	0,971651	25,147
ул. Советская, МБУ детский сад № 50 "Синяя птица"	0,881897	0,971662	14,919
ул. Советская	0,876964	0,971652	16,683
ул. Ушакова	0,886238	0,971653	14,270
ул. Советская	0,897984	0,971663	13,646
ул. Баныкина, ООО "СП ЛФТ"	0,913095	0,971664	4,191
ул. Баныкина, МБУДО КСДЮСШОР №13 "Волгарь"	0,868650	0,970998	57,545
ул. Баныкина, МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,887075	0,971563	11,355
ул. Баныкина, МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,914536	0,971651	3,970
ул. Баныкина, МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,909270	0,971000	6,671
ул. Баныкина, МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина, прачечная, склад	0,887404	0,971561	12,017
ул. Баныкина, МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,896203	0,971650	2,623
ул. Баныкина, МБУЗ ГБ № 2 им.Баныкина	0,888307	0,970998	58,244
ул. Жилина	0,876952	0,971653	13,541
ул. Жилина, д/с № 1	0,877560	0,971655	13,646
ул. Жилина	0,877116	0,971653	14,590
ул. Жилина	0,881587	0,971658	13,606
ул. Жилина	0,880446	0,971654	13,306
ул. Баныкина	0,884365	0,971651	17,881
ул. Жилина	0,882200	0,971651	13,575
ул. Баныкина, МБУ "Школа № 26"	0,881353	0,971566	17,383
б-р Ленина	0,875774	0,971654	13,546
ул. Баныкина, МБУ "Школа № 26"	0,887632	0,971671	16,718
Автозаводское ш.	0,857224	0,970998	80,459
Автозаводское ш.	0,857129	0,970998	80,449
Автозаводское ш., корпус №5	0,876777	0,971662	5,042

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Автозаводское ш. , ООО "Линия движения" АЗС	0,901739	0,971898	3,653
Автозаводское ш. , "Касторама", "Медиа-Маркт"	0,866968	0,970998	190,738
Автозаводское ш.	0,861700	0,971651	4,872
Автозаводское ш.	0,882415	0,971806	5,052
Автозаводское ш.	0,881578	0,971807	5,038
Автозаводское ш.	0,880834	0,971752	3,939
Автозаводское ш.	0,882434	0,971817	5,054
Автозаводское ш. , ГБУЗ СО ТКВД, хозкорпус	0,864791	0,971653	3,436
Автозаводское ш., ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус"	0,867371	0,970998	79,358
ул. Калмыцкая	0,878737	0,970998	26,389
ул. Калмыцкая	0,878074	0,970998	59,125
ул. Кудашева	0,872821	0,970998	30,735
Автозаводское ш. , коттедж	0,944882	0,972117	1,586
Автозаводское ш. , ООО "Каркас"	0,882673	0,971651	6,661
ул. Калмыцкая	0,877798	0,970998	59,266
ул. Л.Толстого	0,886463	0,971653	17,660
ул. Л.Толстого	0,882628	0,971196	7,180
ул. Калмыцкая	0,884700	0,971537	12,270
ул. Л.Толстого , ПАО "ТОАЗ"	0,951637	0,971874	2,841
ул. Л.Толстого	0,886839	0,971651	25,119
ул. Л.Толстого , маг. "Овощи"	0,901344	0,971654	5,460
ул. Л.Толстого , фок	0,870528	0,970998	47,393
ул. Л.Толстого	0,895746	0,970998	59,245
ул. Кудашева	0,870898	0,970998	10,988
ул. Кудашева	0,871475	0,970998	16,714
ул. Кудашева	0,879897	0,971196	37,658
ул. Л.Толстого	0,871614	0,970998	17,518
ул. Л.Толстого	0,886715	0,971651	8,036
ул. Л.Толстого	0,894914	0,971651	7,852
ул. Л.Толстого , ООО "УК № 7 ЖКХ"	0,896156	0,970998	6,178
ул. Л.Толстого	0,877989	0,971654	30,923
ул. Л.Толстого	0,879735	0,971651	30,995
ул. Л.Толстого	0,883747	0,971537	8,383
ул. Л.Толстого	0,882878	0,971537	25,067
ул. Калмыцкая	0,878556	0,970998	26,388
ул. Калмыцкая	0,878588	0,970998	36,289
ул. Ленина	0,899800	0,971651	13,726
ул. Мичурина , фирмы	0,897362	0,971641	14,333
ул. Толстого, ООО "Мегаинвестстрой"	0,896400	0,971657	32,989
ул. Ленина	0,885969	0,971653	24,406
ул. Ленина	0,886957	0,971654	24,460
ул. Ленина , ГАОУ СПО ТКСТП	0,902717	0,970998	44,890
ул. Л.Толстого	0,882261	0,971196	17,803
ул. Л.Толстого	0,881140	0,971195	12,225
ул. Л.Толстого , Школа №91	0,892854	0,970998	56,000
ул. Л.Толстого , ООО "ДОМРЕК", гостиница	0,898018	0,970999	11,459
ул. Л.Толстого , подстанция"Северная"ул.Л.Толстого,32	0,890324	0,971194	32,668
ул. Ленина	0,896873	0,971651	27,623

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Толстого	0,887906	0,971651	27,023
ул. Л.Толстого	0,888702	0,971651	29,585
ул. Л.Толстого	0,896492	0,971651	30,091
ул. Ленина , ПАО "Самараэнерго"	0,884705	0,971355	23,550
ул. Ленина , ГАПОУ ТКСТП	0,867522	0,970998	13,893
ул. Мичурина , ИП, С-П упр.ФС по экол.,техн.,и атомн. надзору	0,867572	0,971003	8,992
ул. Мичурина , ИП	0,868729	0,971003	3,373
ул. Ленина	0,899206	0,971651	19,650
ул. Ленина	0,891987	0,971355	24,592
ул. Л.Толстого , ООО "Света"	0,886406	0,971001	14,155
Автозаводское ш.	0,924531	0,971740	17,914
Автозаводское ш.	0,897410	0,970998	26,550
ул. Кирова , ж.д.	0,843144	0,970998	36,670
ул. Мичурина	0,908571	0,971658	3,497
ул. Тимирязева , коттедж	0,900223	0,971829	2,449
ул. Тимирязева , коттедж	0,900709	0,971831	2,451
ул. Ларина , АТП Сервис	0,891914	0,971490	33,041
ул. Тимирязева	0,882391	0,970998	55,857
ул. Ларина , х/б	0,919231	0,971747	3,763
ул. Ларина , блок 3,4	0,898985	0,971655	22,530
ул. Ларина , блок 1,2	0,898791	0,971651	22,521
ул. Лесная , поликлиника №2	0,896207	0,971088	20,704
ул. Лесная , пищеблок	0,893134	0,971148	18,090
Автозаводское ш.	0,887015	0,970998	48,991
ул. Тимирязева , ГБУСО "Самаралес"	0,883467	0,970998	23,502
Автозаводское ш.	0,837391	0,970998	29,926
Автозаводское ш.	0,837778	0,970998	30,552
ул. Ларина	0,874436	0,971002	16,705
Автозаводское ш.	0,875064	0,971000	28,520
Автозаводское ш.	0,885833	0,971490	9,649
Автозаводское ш.	0,888459	0,971490	11,148
Автозаводское ш.	0,899160	0,971651	8,816
б-р 50 лет Октября	0,889047	0,971441	21,643
б-р 50 лет Октября	0,893250	0,971533	18,766
б-р 50 лет Октября	0,893067	0,971534	21,806
б-р 50 лет Октября	0,896064	0,971560	26,696
б-р 50 лет Октября	0,895939	0,971560	26,920
б-р 50 лет Октября	0,892028	0,971493	18,240
б-р 50 лет Октября	0,894333	0,971493	18,323
б-р 50 лет Октября	0,899412	0,971501	21,499
б-р 50 лет Октября	0,897499	0,970998	22,702
б-р 50 лет Октября	0,891192	0,971439	21,820
б-р 50 лет Октября	0,892531	0,971493	24,515
Автозаводское ш.	0,896725	0,971494	21,034
Автозаводское ш.	0,903641	0,971505	21,368
ул. Кирова , ГБОУ школа-интернат № 3 г.о.Тольятти	0,885733	0,970998	28,278
ул. Ленина , д/с №2	0,901501	0,971651	19,557

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ленина	0,898877	0,971656	24,902
ул. Ленина	0,897746	0,971651	19,360
ул. Ленина	0,906278	0,971651	19,721
ул. Ленина	0,902841	0,971651	18,621
ул. Ларина , ул. Ленина д.56	0,911932	0,971651	5,003
ул. Ленина , ООО "Дары полей"	0,971860	0,972277	3,084
ул. Ларина , УПК	0,914440	0,971658	15,838
ул. Ленина	0,901040	0,971651	19,083
ул. Ленина , Школа №91 (шк.27)	0,901654	0,971355	46,817
ул. Ленина	0,898296	0,970998	18,522
ул. Ленина	0,896385	0,971538	19,400
ул. Ленина	0,898343	0,971655	19,944
ул. Ленина	0,896548	0,971589	19,380
б-р 50 лет Октября	0,900797	0,971588	22,128
б-р 50 лет Октября , д/с № 2	0,901460	0,971592	10,956
б-р 50 лет Октября , дет. дом №6 "Ласточка"	0,904119	0,971616	11,113
б-р 50 лет Октября , ГКУ СО "ЦП ДОПР "Единство" (коррекционный)"х/б	0,911400	0,971621	4,293
б-р 50 лет Октября	0,898054	0,970998	34,952
б-р 50 лет Октября	0,898050	0,970998	22,351
б-р 50 лет Октября	0,899330	0,971654	18,833
б-р 50 лет Октября	0,906538	0,971662	16,315
ул. Ленина	0,912186	0,971657	23,541
ул. Ленина	0,913337	0,971656	37,103
ул. Ленина , Техникум производ. технологий	0,898296	0,970998	13,606
ул. Ленина	0,898297	0,970999	13,610
ул. Ленина	0,894799	0,971661	14,616
ул. Ленина	0,886848	0,971012	13,579
б-р 50 лет Октября	0,895670	0,971652	18,741
б-р 50 лет Октября	0,904246	0,971651	19,254
б-р 50 лет Октября , ГУ МВД России по Сам. обл.	0,913464	0,971652	4,994
б-р 50 лет Октября	0,896177	0,971654	15,000
б-р 50 лет Октября	0,901056	0,971651	17,731
б-р 50 лет Октября	0,898043	0,970998	22,734
ул. Ленина/ 50лет Октября	0,895078	0,971651	23,756
ул. Ленина	0,896151	0,971651	20,941
ул. Ленина	0,896922	0,971651	16,090
ул. Ленина/б-р 50 лет Октября	0,895322	0,971651	21,278
ул. Ленина	0,895925	0,971654	37,503
ул. Лесная , судмедэкспертиза	0,891428	0,971117	18,046
ул. Лесная , ГДБ №1 Архив	0,892125	0,971146	18,060
ул. Лесная , х.блок	0,889962	0,971090	25,204
ул. Лесная , ГО	0,892942	0,971149	18,089
ул. Лесная, ООО "Феникс-Т"	0,901417	0,971492	8,045
б-р 50 лет Октября	0,889350	0,971494	16,130
б-р 50 лет Октября , д/с №90 "Золот.зерн"	0,891921	0,971501	16,619
ул. Лесная	0,884383	0,971143	14,196
ул. Лесная	0,879265	0,971439	22,279

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Лесная	0,886841	0,971492	15,614
ул. Лесная	0,886556	0,971494	22,566
б-р 50 лет Октября , д/с №27 "Лесовичок"	0,886257	0,971091	28,808
ул. Лесная	0,880955	0,971492	15,418
ул. Лесная	0,879508	0,971492	18,017
ул. Лесная	0,881260	0,971493	20,059
ул. Лесная	0,891451	0,971493	16,371
ул. Лесная	0,884785	0,971498	18,909
ул. Лесная	0,883361	0,971492	15,715
ул. Лесная	0,890618	0,971560	12,962
ул. Лесная	0,880086	0,971492	15,339
ул. Лесная	0,882938	0,971494	17,043
ул. Лесная	0,891911	0,970998	11,322
б-р 50 лет Октября , школа №21	0,884738	0,971440	30,128
б-р 50 лет Октября	0,889533	0,971492	20,574
б-р 50 лет Октября	0,886951	0,971378	16,207
б-р 50 лет Октября	0,886232	0,971325	31,308
ул. Лесная	0,896879	0,971651	16,606
ул. Карла Маркса	0,894294	0,971654	18,228
ул. Карла Маркса	0,903379	0,971657	14,059
ул. Карла Маркса	0,906109	0,971651	13,992
ул. Карла Маркса	0,889314	0,971651	29,056
ул. Карла Маркса , М-12	0,894186	0,971655	10,516
ул. Чапаева , МБУ д/с №27 "Лесовичек"	0,881796	0,970998	21,531
ул. Чапаева , ГКУЗ "Тольяттинский дом ребенка"	0,884732	0,971000	19,692
ул. Карла Маркса	0,893161	0,971651	19,517
ул. Карла Маркса , ООО "Сигма"	0,925949	0,971771	5,906
ул. Чапаева , УВД Центрального района	0,870362	0,970998	66,538
пр. Клавдии Вавиловой, Церковь	0,921433	0,971660	12,615
пр. Клавдии Вавиловой, Церковь	0,922298	0,971652	5,879
ул. Ленина	0,889171	0,971652	22,913
ул. Ленина	0,894480	0,971652	8,979
ул. Ленина	0,898896	0,971651	17,240
ул. Ленина	0,887192	0,971652	25,393
ул. Ленина	0,898297	0,970999	24,863
ул. Ленина , ж.д.	0,898335	0,970998	41,317
ул. Ленина , ООО УК "ЖилКом"	0,898188	0,970998	50,435
ул. Горького	0,886985	0,971651	20,690
ул. Горького	0,887640	0,971658	13,092
ул. Горького	0,898005	0,971005	11,813
ул. Горького	0,889618	0,971655	24,694
ул. Горького	0,889533	0,971655	14,382
ул. Горького	0,893912	0,971659	16,408
ул. Горького	0,892208	0,971670	19,579
ул. Горького	0,882669	0,971436	26,632
ул. Горького	0,881627	0,971142	23,744
ул. Комсомольская , МБОУ ДОД ДТ ДМ	0,882368	0,970998	45,617
ул. Горького , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,881530	0,971651	22,939

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул.Горького, ООО Меркурий	0,897785	0,970998	19,507
ул. Горького , ООО "УК №3" жилой фонд	0,883170	0,971651	21,317
ул. Ленина , ЖСК № 6 жилой фонд	0,894531	0,970998	22,280
ул. Ленина	0,887220	0,971653	27,206
ул. Горького , Щкола №5	0,898047	0,970998	35,435
ул. Горького , Троль. управл. Подст. №13	0,898177	0,971018	3,071
ул. Горького	0,886048	0,971656	22,373
ул. Ленина	0,883186	0,971009	23,041
ул. Горького	0,886570	0,971662	26,863
ул. Горького , д/с №48	0,892953	0,971670	19,178
ул. Горького	0,898037	0,971013	9,431
ул. Ленина	0,887336	0,971651	42,447
ул. Ленина	0,887983	0,970998	65,179
ул. Карла Маркса	0,892964	0,971654	23,365
ул. Карла Маркса	0,892467	0,971665	24,257
ул. Садовая	0,915950	0,971657	4,791
ул. Садовая , ГИБДД УВД Цент р-на.	0,890172	0,971001	26,849
ул. Садовая , УВД Центр.р-на, КПЗ	0,908989	0,971653	5,218
ул. Горького	0,883365	0,970999	27,902
ул. Горького , ТУТС по г. Тольятти	0,907378	0,971656	12,552
ул. Горького	0,885187	0,971651	18,623
ул. Горького , ФГБОУ ВО "ПВГУС"	0,892617	0,970998	21,823
ул. Комсомольская	0,884857	0,971651	16,146
ул. Лесная , Ставропольское ГАИ	0,895369	0,971560	32,084
ул. Лесная , МОУ Спец.школа-интернат №5	0,897294	0,970998	86,503
ул. Советская , ГИБДД Ставр. р-на	0,898222	0,971651	7,996
Учительский пр-д, Ставр.эпид.надзор	0,906532	0,971659	8,314
ул. Горького, Ставроп.народ суд	0,894211	0,971492	11,336
ул. Карла Маркса	0,884975	0,971654	21,355
ул. Комсомольская	0,901085	0,971663	9,734
ул. Комсомольская , ООО "Неотрейд"	0,976537	0,973857	2,735
ул. Комсомольская , ОАО "Центральный рынок"	0,889944	0,971652	12,566
ул. Горького	0,893709	0,971651	13,992
ул. Горького	0,905675	0,971662	11,921
ул. Горького	0,885809	0,971652	16,357
ул. Карла Маркса	0,887068	0,971651	27,712
ул. Горького	0,888445	0,971655	17,920
ул. Комсомольская , ПАО "Сбербанк России"	0,895912	0,971006	5,144
ул. Карла Маркса /ул.Комсомольская	0,904807	0,971656	7,345
ул. Карла Маркса	0,899425	0,971654	11,206
ул. Карла Маркса	0,896398	0,971654	11,145
ул. Карла Маркса	0,892306	0,971652	9,088
ул. Карла Маркса	0,887156	0,971652	11,364
ул. Карла Маркса	0,889021	0,971653	7,864
ул. Карла Маркс, МАОУ ДПО ЦИТ, МБУК "ОДБ"	0,884386	0,971652	28,441
ул. Комсомольская	0,882685	0,971654	17,857
ул. Комсомольская	0,880407	0,971653	17,755
ул. Карла Маркса	0,890336	0,971652	10,534

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Карла Маркса	0,897316	0,971652	8,833
ул. Комсомольская	0,904241	0,971653	7,614
ул. Комсомольская , ФКУ "ЦХиСО ГУ МВД России по Самарской области"	0,916846	0,971658	3,177
ул. Карла Маркса	0,897589	0,971001	25,811
ул. Карла Маркса	0,892688	0,971652	8,510
ул. Карла Маркса	0,894857	0,971655	12,891
ул. Карла Маркса , Дума городского округа Тольятти	0,879410	0,971670	20,263
ул. Комсомольская , ПЭК "Белый дом"	0,903006	0,971680	5,913
ул. Комсомольская/ Жигулевская , ОАО "Центральный рынок"	0,891612	0,971651	12,851
ул. Карла Маркса , Буревестник	0,893881	0,971002	17,920
ул. Комсомольская	0,883526	0,971654	11,208
ул. Ленина	0,880234	0,971653	7,647
Молодежный б-р	0,882959	0,971651	11,330
Молодежный б-р	0,882743	0,971651	25,762
Молодежный б-р	0,892171	0,971651	16,330
Молодежный б-р	0,897184	0,970998	14,601
Молодежный б-р	0,892509	0,971652	11,459
Молодежный б-р	0,898769	0,971656	8,257
Молодежный б-р	0,892925	0,971652	10,852
Молодежный б-р	0,897099	0,971654	8,629
ул. Ленина	0,895977	0,971653	8,845
Молодежный б-р	0,895791	0,971653	8,857
ул. Ленина	0,897003	0,971653	9,995
ул. Ленина , МБУ детский сад № 41 "Огонек"	0,897987	0,971651	8,421
ул. Ленина	0,901791	0,971651	8,159
ул. Ленина	0,893215	0,971000	16,918
ул. Ленина	0,903639	0,971651	10,983
ул. Ленина	0,904958	0,971651	9,186
ул. Комсомольская , ФГКУ "31 отряд ФПС по СО"	0,912260	0,971651	5,152
Молодежный б-р	0,889434	0,971654	13,219
ул. Комсомольская , ФГКУ № 31 отряд ФПС по СО	0,912126	0,971652	5,150
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,879043	0,971651	14,919
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,881481	0,971651	13,388
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,881868	0,971657	22,873
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,880205	0,971652	36,400
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,881526	0,971661	25,920
ул. Комсомольская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,872055	0,971323	17,052
ул. Комсомольская , ПЭК "Центральный"	0,875711	0,971301	35,880
ул. Комсомольская	0,908345	0,971651	11,103
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,873366	0,971654	23,251
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,896048	0,971002	9,975
Молодежный б-р	0,883179	0,971658	20,064
ул. Карла Маркса , ФГУП "Почта России", ООО "ЛДЦ"	0,881483	0,971662	12,937
ул. Карла Маркса , ООО "ПП "СамВен-Тольятти"	0,897627	0,971011	6,580
ул. Карла Маркса	0,880818	0,971651	21,375
ул. Жилина, МБУ ДО МШ №3	0,883232	0,971652	4,384
ул. Жилина	0,890308	0,971653	5,211

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Жилина	0,892174	0,971653	6,276
ул. Жилина	0,899779	0,971651	8,929
пл. Свободы, МКУ "ХТС"	0,884441	0,971653	18,678
ул. Карла Маркса , ж.д., ООО "МАПИ", ОАО "Аптека 77",	0,884976	0,971651	12,747
ул. Садовая , СКУ СК России РФ СО	0,890493	0,971652	6,020
ул. Ставропольская	0,901835	0,971666	10,434
ул. Советская , ООО "АРТ"	0,881651	0,971651	15,557
ул. Ставропольская , МБУ детский сад № 100 "Островок"	0,883534	0,971652	16,752
ул. Жилина	0,890154	0,971653	8,123
ул. Жилина	0,901586	0,971656	5,928
ул. Жилина	0,876271	0,971626	12,488
ул. Садовая	0,883200	0,971654	7,173
ул. Жилина	0,890403	0,971656	8,248
пл. Свободы , театр кукол	0,896362	0,971651	12,362
ул. Комсомольская	0,882719	0,971657	21,023
ул. Комсомольская , ЗООМагазин	0,908246	0,971664	3,453
пл. Свободы, МБУ "Новости Тольятти", ООО "ГАММА - плюс"	0,897355	0,971651	8,170
ул. Ленина	0,880067	0,971652	13,592
ул. Ленина	0,883970	0,971653	12,412
ул. Ленина , ООО " Транзит "	0,904382	0,971656	5,401
ул. Гагарина, ООО "МетЛомПром"	0,878280	0,971654	31,905
Молодежный б-р	0,881491	0,971653	14,209
Молодежный б-р	0,881948	0,971653	18,717
ул. Карла Маркса , ООО "Мапи"	0,882955	0,971653	17,743
ул. Ленина	0,876831	0,971653	11,449
ул. Ленина	0,876299	0,971651	11,158
ул. Ленина	0,897994	0,971000	12,617
Молодежный б-р , Котельная	0,882900	0,971651	3,372
Молодежный б-р	0,886096	0,971653	11,483
Молодежный б-р	0,896123	0,971661	14,402
ул. Ленина	0,875139	0,971493	14,169
ул. Ленина , д/с №41 "Огонек"	0,878962	0,971656	10,898
Молодежный б-р, РегПалата	0,892807	0,971001	21,743
Молодежный б-р	0,881673	0,971651	15,772
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,874659	0,971436	15,619
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,874836	0,971442	15,345
ул. Чуковского, МБУ детский сад № 20 "Снежок"	0,887866	0,971658	6,657
ул. Карла Маркса	0,875632	0,971653	13,210
ул. Жилина	0,898609	0,971651	6,355
ул. Жилина	0,899672	0,971654	6,368
ул. Карла Маркса , ООО ТД "Пекоф", ООО ТД "Ставропольхимстрой", ООО Корпорация "Импульс", ж.д.	0,878972	0,971653	6,978
ул. Карла Маркса , ж.д., ООО "ОАЗИС"	0,879474	0,971653	10,214
ул. Карла Маркса , гаражи	0,956775	0,972606	1,244
ул. Чуковского	0,878051	0,971653	5,816
ул. Карла Маркса	0,879188	0,971654	7,019
ул. Карла Маркса , ж.Д	0,877934	0,971652	8,619

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Карла Маркса , ОАО "Первобанк"	0,884772	0,971651	23,493
ул. Карла Маркса	0,886307	0,971653	21,207
ул. Карла Маркса	0,900286	0,971652	11,161
ул. Карла Маркса	0,884956	0,971653	19,090
ул. Карла Маркса	0,881169	0,971652	13,585
ул. Карла Маркса	0,883203	0,971651	13,946
ул. Карла Маркса	0,885073	0,971651	18,515
ул. Карла Маркса	0,876255	0,971651	14,734
ул. Карла Маркса	0,870015	0,971652	13,990
ул. Карла Маркса , ООО "ТЦ "Рубин"	0,886043	0,970998	38,613
ул. Карла Маркса	0,858338	0,971660	12,794
ул. Карла Маркса	0,858190	0,971660	10,697
ул. Ленина	0,889948	0,971653	7,207
ул. Ленина	0,891261	0,971660	13,906
ул. Ленина	0,897263	0,971665	10,819
ул. Гагарина, ФГБОУ ВО "ПВГУС"	0,897272	0,970998	64,899
ул. Ленина	0,876581	0,971652	12,897
ул. Ленина , РЦДиП Виктория	0,897393	0,971002	9,966
ул. Ленина	0,884404	0,971651	11,358
ул. Карла Маркса , ФГБОУ ВО "ПВГУС"	0,894363	0,971651	3,276
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 3п	0,870556	0,971654	13,999
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 2п	0,870205	0,971652	13,991
ул. Мира , ООО ТД"Шарм" кафе	0,892972	0,971002	2,197
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 1п	0,873825	0,971655	16,299
ул. Мира , 1подъезд. ИП ул Победы 78	0,868878	0,971654	16,480
ул. Мира , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,869563	0,971652	10,455
ул. Победы , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф."Импульс" . "Рент"	0,867518	0,971655	17,559
ул. Победы , МБУ д/сад № 76 Куколка	0,870683	0,971004	18,936
ул. Победы , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф. ООО "КРАСС"	0,868851	0,971660	17,201
ул. Мира , Торговый дом "Шарм"	0,876846	0,971004	6,526
ул. Мира , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,869766	0,971655	14,951
ул. Мира , зоомагазин	0,874396	0,971006	4,825
б-р Ленина, ОАО ДК "Тольятти"ТП-2 им.Н.В.Абрамова	0,878749	0,971507	31,804
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 3п	0,871571	0,971659	11,846
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 2п	0,871491	0,971660	10,895
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 1п	0,873695	0,971662	12,173
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 1в	0,885603	0,971653	13,241
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 2в	0,885204	0,971653	13,237
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 3в	0,886412	0,971651	13,280
ул. Голосова , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,897028	0,970998	36,470
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,884267	0,971651	20,848
ул. Мира , ДООИсД имени Януша Корчака	0,886864	0,971655	12,310
ул. Голосова , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,873462	0,971651	15,662
ул. Голосова , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,874427	0,971651	16,736
ул. Голосова , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,875389	0,971653	17,590
ул. Голосова , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.1в	0,873816	0,971652	15,404
ул. Голосова , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.2в	0,875794	0,971654	12,885

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.1в	0,875884	0,971653	11,346
ул. Мира , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.2в ЗАО"Фатон"	0,876072	0,971653	11,133
ул. Мира , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.3в	0,877248	0,971653	10,226
ул. Мира , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,878108	0,971653	9,755
ул. Мира , ООО"ПЖРТ сервис" ж.ф.1в	0,879483	0,971651	13,982
ул. Мира , ООО"ПЖРТ сервис" ж.ф. 2в	0,883294	0,971657	15,926
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 3п	0,871143	0,971654	13,057
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 2п	0,868975	0,971655	13,005
ул. Мира , ООО РА "Жемчужина"	0,876853	0,971005	29,515
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 1п	0,870734	0,971658	12,340
ул. Мира , ООО"Карат"	0,883564	0,971665	3,943
ул. Голосова	0,836397	0,970998	39,661
ул. Голосова	0,836154	0,970998	39,631
ул. Голосова	0,832272	0,970998	40,219
ул. Голосова	0,881771	0,971651	6,609
ул. Мира , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,879169	0,971649	8,387
б-р Ленина	0,825732	0,970998	36,645
ул. Баныкина	0,887221	0,971651	10,999
б-р Ленина, ГБОУ СПО МК "ТМУ"	0,898236	0,970998	38,814
б-р Ленина, ООО ПЖРТ сервис ж.ф .	0,832024	0,970998	23,592
б-р Ленина	0,869282	0,971651	15,108
б-р Ленина	0,871412	0,971024	23,022
ул. Ленинградская	0,880484	0,971000	15,652
ул. Ленинградская , ИП	0,879671	0,971002	11,025
б-р Ленина, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,878553	0,971653	7,738
ул. Мира , г-ца "ИП", дом Политпросв.	0,898208	0,970998	76,572
ул. Баныкина	0,884049	0,971651	6,251
ул. Мира , МБУ д/сад № 93"Мишутка"	0,885947	0,971665	17,521
ул. Баныкина	0,878802	0,971651	8,229
б-р Ленина	0,880874	0,971652	7,599
б-р Ленина , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,885545	0,971651	7,667
б-р Ленина , МБУ д/с № 110 Белоснежка	0,893108	0,971657	15,772
б-р Ленина , Ж/Д и ТД "Шарм" (транзитом)	0,829775	0,970998	35,186
б-р Ленина, Администрация цент р-на	0,892600	0,971633	11,803
б-р Ленина, Администрация цент р-на	0,892594	0,971633	11,803
б-р Ленина , пристрой	0,918060	0,971652	7,390
б-р Ленина	0,836662	0,970998	26,213
б-р Ленина , ЗАО "Жилой дом" ж.ф .	0,854900	0,970998	53,026
б-р Ленина	0,873220	0,971654	10,191
б-р Ленина	0,873459	0,971654	10,199
б-р Ленина	0,876424	0,971655	13,562
б-р Ленина	0,867023	0,971651	15,067
б-р Ленина	0,864548	0,971653	15,056
б-р Ленина	0,863089	0,971653	15,057
б-р Ленина	0,860756	0,971653	15,041
б-р Ленина	0,857350	0,971661	10,066
б-р Ленина	0,854516	0,971659	10,013

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
б-р Ленина	0,852266	0,971656	9,970
б-р Ленина	0,875093	0,970998	37,332
б-р Ленина	0,878033	0,970998	26,733
б-р Ленина	0,879108	0,970998	22,716
б-р Ленина	0,898284	0,970998	18,200
ул. Голосова	0,881438	0,971652	8,999
ул. Баныкина	0,825103	0,970998	49,520
ул. Голосова	0,826652	0,970998	50,103
ул. Баныкина , ООО "Престиж-С"	0,898530	0,971651	11,286
ул. Баныкина , МБОУ Гимназия № 9	0,882777	0,970998	49,658
ул. Баныкина , МБОУДОД СДЮСШОР № 23	0,883611	0,970998	64,152
ул. Голосова , УФСБ РФ по Самарской области, Центр правит. и соц. связи	0,889615	0,970998	47,171
ул. Голосова, МБУ д/с №54 "Алёнка"	0,879867	0,970998	22,827
ул. Голосова	0,883086	0,971651	35,794
ул. Голосова	0,901860	0,971651	3,576
ул. Голосова, ЗАО "Тандер"	0,905509	0,971655	3,602
ул. Голосова , Дума городского округа Тольятти	0,881966	0,971653	10,528
ул. Голосова	0,885593	0,971651	35,785
ул. Голосова	0,882611	0,971651	35,653
ул. Баныкина	0,878623	0,971651	11,925
ул. Баныкина	0,878275	0,971651	10,899
ул. Голосова , УФСБ РФ по Самарской области, Центр правит. и соц. связи	0,893842	0,971002	8,859
ул. Мира , МБУ детский сад №5 "Филиппок"	0,891256	0,971017	24,693
ул. Мира	0,888403	0,971651	19,885
ул. Голосова, Самарский филиал ПАО "Ростелеком"	0,884991	0,971026	28,862
ул. Голосова, МОУ гимназия №9	0,887271	0,970998	62,825
ул. Голосова	0,879985	0,971651	12,982
ул. Голосова	0,892471	0,970999	2,338
ул. Голосова	0,883676	0,971651	24,510
ул. Мира	0,890715	0,971651	5,341
ул. Баныкина, ООО РПС "Миллениум"	0,947076	0,971873	2,926
ул. Мира, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,853701	0,970998	54,786
ул. Баныкина, МБУ СОШ №1	0,886042	0,970998	61,155
ул. Мира, МБОУ "Гимназия № 9"	0,890800	0,971651	20,061
ул. Баныкина	0,880760	0,971651	6,522
ул. Мира	0,880592	0,971651	19,566
ул. Мира, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,876297	0,971651	31,550
ул. Мира, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,876112	0,971651	31,538
ул. Мира, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,886854	0,971651	6,996
ул. Мира, ИП	0,895447	0,971651	9,617
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 2в	0,886421	0,971654	11,109
ул. Мира , ООО "ДЖКХ" 1в	0,889525	0,971658	13,411
ул. Мира , МБУЗ гор.п-ка № 2	0,888930	0,971653	11,060
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,883568	0,971651	17,609
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 3в	0,882789	0,971651	11,984
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 2в	0,883536	0,971651	11,731
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 1в	0,885455	0,971654	11,773

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА
1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИ-
ЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,886125	0,971651	22,349
ул. Мира , ООО "ДЖКХ"	0,893369	0,971651	19,172
ул. Карбышева, ООО УК "ЖКХ" жилой фонд	0,893915	0,970998	48,229
ул. Карбышева, МБУ д/с № 25 Катюша	0,893034	0,971662	26,320
ул. Карбышева	0,888925	0,971598	34,471
ул. Баныкина	0,889241	0,971651	8,140
ул. Баныкина	0,958031	0,972000	3,071
ул. Карбышева, ООО ТК "Ронто"	0,892783	0,970998	50,987
ул. Баныкина	0,876179	0,971651	37,268
ул. Карбышева	0,893265	0,971651	33,119
ул. Карбышева, МП "ТТУ"	0,964439	0,972660	2,027
ул. Баныкина, ООО "Ресторан Прилесье"	0,917974	0,971661	5,485
ул. Карбышева, ОАО "Витафарм" , МБУ ММЦ "Шанс", ФГУП "Почта России", НОЧУ ДПО "ТИТТИП"	0,896712	0,971657	8,890
ул. Карбышева, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,954753	0,971925	3,109
ул. Карбышева	0,886306	0,971651	18,269
ул. Карбышева	0,885787	0,971651	18,254
ул. Мира, "Пятерка" и "Мясоед"	0,879220	0,970999	18,703
ул. Мира	0,890133	0,971651	7,553
ул. Мира	0,892559	0,971651	34,390
ул. Мира	0,904808	0,971651	31,300
ул. Карбышева.	0,896913	0,970998	102,183
ул. Мира, ООО"ФУД-С", ТЦ "Апельсин"	0,896908	0,970998	82,453
ул. Мира, 117а, ООО "Аванта"	0,898297	0,971009	3,560
ул. Мира , ООО"ДЖКХ", ЗАО "Электрон"	0,888653	0,971654	18,198
ул. Голосова	0,881421	0,971651	13,023
ул. Голосова	0,884261	0,971651	7,095
ул. Баныкина, , ООО "Дека"	0,891488	0,970998	18,965
ул. Баныкина	0,833720	0,970998	41,103
ул. Баныкина	0,882596	0,971651	8,100
ул. Баныкина, ЗАО КБ Газбанк	0,889526	0,970998	22,780
ул. Баныкина, ООО"ФинН"	0,970287	0,973402	2,835
ул. Баныкина	0,883635	0,971651	6,016
ул. Баныкина	0,880589	0,971651	40,091
ул. Баныкина	0,888285	0,971651	7,110
ул. Баныкина	0,898138	0,970998	15,474
ул. Баныкина, ООО"Тол.Борковск.Центр"	0,897935	0,971008	17,294
б-р Ленина	0,879635	0,971662	13,644
б-р Ленина	0,879095	0,971661	13,630
б-р Ленина	0,878345	0,970998	22,714
б-р Ленина	0,873782	0,970998	20,861
б-р Ленина	0,874186	0,971000	19,355
ул. Баныкина	0,854597	0,971654	7,004
ул. Баныкина	0,852626	0,971653	6,977
ул. Баныкина	0,860802	0,971657	7,090
б-р Ленина	0,898249	0,970998	103,683
ул. Баныкина	0,892216	0,971651	47,961
ул. Баныкина	0,911445	0,971651	8,013

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира, Школа №1	0,900836	0,970999	13,550
ул. Баныкина, ГБУ СО "НТЦ ИПФУЗО"	0,898835	0,971005	17,274
ул. Баныкина	0,893838	0,971651	7,501
ул. Мира	0,890877	0,971651	11,229
ул. Баныкина, ООО УК "ЖЭК"	0,898849	0,971651	10,849
ул. Мира, ООО "Авангард"	0,899211	0,971006	27,163
ул. Мира, ООО УК "ЖКХ" жилой фонд	0,897764	0,971656	16,144
ул. Мира, МБУ д/с № 153 Олеся	0,897343	0,971598	26,670
Мира, ГСК60 Утес плюс	0,894530	0,971651	11,913
ул. Мира, торг Центр	0,890735	0,971651	16,457
ул. Баныкина, мойка	0,966707	0,972657	2,651
ул. Баныкина, ТРЦ "Аэрохолл"	0,882364	0,970998	237,524
ул. Мира	0,890326	0,971651	60,564
ул. Л.Толстого , ФКУ "ЦХиСО ГУ МВД России по Самарской области"	0,898144	0,970998	169,685
ул. Л.Толстого , ФКУ "ЦХиСО ГУ МВД России по Самарской области"	0,903896	0,970998	87,839
Учебный центр			
ул. Л.Толстого , ООО "ЗСК"	0,886696	0,970998	139,084
ул. Ломоносова, ФЛ	0,909900	0,971651	9,061
Тупиковый пр-д , ООО ПК Фабрика качества, АБК	0,896261	0,970998	24,830
Тупиковый пр-д , ООО "ВКС" произв.база	0,901061	0,971142	59,453
ул. Новозаводская	0,901286	0,971651	27,268
ул. Новозаводская , ООО "СИБУР Тольятти"	0,900577	0,970998	395,618
б-р 50 лет Октября , Д/С №50 "Березка"	0,900192	0,971657	34,142
б-р 50 лет Октября	0,899207	0,971653	25,336
б-р 50 лет Октября , МБОУ СШ №3	0,885876	0,970998	70,552
б-р 50 лет Октября	0,898267	0,971000	18,574
б-р 50 лет Октября	0,898022	0,971000	16,423
б-р 50 лет Октября	0,898026	0,971009	17,147
б-р 50 лет Октября	0,902299	0,971652	18,041
б-р 50 лет Октября	0,920132	0,971666	8,225
б-р 50 лет Октября	0,907778	0,971663	13,677
б-р 50 лет Октября	0,897399	0,971652	18,748
ул. Октябрьская	0,900014	0,971656	20,875
б-р 50 лет Октября	0,954007	0,971874	3,173
б-р 50 лет Октября	0,900526	0,971657	19,838
б-р 50 лет Октября	0,898281	0,970999	19,272
б-р 50 лет Октября	0,902006	0,971655	20,662
ул. Победы	0,896010	0,971651	18,261
ул. Победы , Тех училище № 46, универсальный учебный корпус	0,898698	0,970998	69,502
ул. Победы, Тех училище № 46, мастерские	0,900033	0,970999	11,802
ул. Победы, Тех училище № 46, хоз. корпус	0,956052	0,971658	4,257
ул. Победы , Тех училище № 46, тир	0,918334	0,971656	4,020
ул. Победы	0,894232	0,971651	33,317
б-р 50 лет Октября	0,892850	0,971652	21,394
б-р 50 лет Октября , ООО "ПЖРТ сервис"	0,897894	0,970998	14,464

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Победы, Тех училище № 46, универсальный общественно-бытовой корпус	0,900302	0,970998	22,753
ул. Октябрьская , МБУ "Зеленстрой"	0,921434	0,971651	9,556
б-р 50 лет Октября	0,887119	0,971651	20,674
б-р 50 лет Октября , ИП	0,904649	0,971652	6,084
б-р 50 лет Октября	0,900456	0,971655	13,520
б-р 50 лет Октября	0,898212	0,970999	25,706
б-р 50 лет Октября	0,900843	0,971651	7,134
б-р 50 лет Октября , ВоКС,...	0,898785	0,971653	11,124
б-р 50 лет Октября , ООО "Союз-Премьера"	0,901150	0,971651	20,299
б-р 50 лет Октября , АО "Вентиляция"	0,912498	0,971652	7,883
ул. Новозаводская , ООО "Ремстрой", ООО "Прага", ООО "Магва", ООО "РДЦ", ООО "Комбинат питания", ООО "Панорама"	0,900559	0,970998	105,456
ул. Новопромышленная, ФЛ	0,898274	0,970999	3,508
ул. Новопромышленная, ЗАО фирма "Тольятти-Бутэк"	0,899738	0,971651	18,846
б-р 50 лет Октября , СТО" ЦЕНТРАЛЬНАЯ"	0,908838	0,970998	94,649
ул. Новозаводская/ Ларина, Обобщенный потребитель	0,907284	0,971651	85,549
ул. Новозаводская , ЗБСК цех № 1	0,932706	0,971651	6,938
ул. Новозаводская , ООО ПФ "Термо и К"	0,928390	0,971651	37,753
ул. Ларина , ФЛ	0,929197	0,971651	12,350
ул. Шлютова , д/с №104 "Соловушка"	0,917454	0,971651	20,149
ул. Чапаева , Детский сад "Золушка"№95	0,897586	0,971651	18,214
ул. Суворова , ООО"Спорт-сервис"	0,889688	0,971651	16,023
ул. Суворова , ООО"ПЖРТ-сервис" ж.ф.	0,887360	0,971654	25,583
ул. Чапаева , ООО"Школа спортив.борьбы"	0,893459	0,971651	4,185
ул. Победы	0,896465	0,971000	17,916
ул. Победы , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,897241	0,971660	16,072
ул. Победы	0,902108	0,971651	21,655
ул. Победы	0,905193	0,971652	21,417
ул. Победы	0,908566	0,971659	22,840
ул.Кошеля, ЗАО УКЖКХ жилой фонд	0,892787	0,971651	15,234
ул. Горького , ЖСК № 13 жилой фонд	0,898296	0,970998	27,519
ул. Горького , МБУ д/с №46 "Игрушка"	0,883441	0,971651	20,454
ул. Горького , МБОУДОД ДОО(П)Ц"Венец"	0,885598	0,971653	4,080
ул. Горького , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,885243	0,971656	15,737
ул. Октябрьская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,891996	0,971654	12,866
ул. Октябрьская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,894551	0,971657	12,943
ул. Октябрьская , Госсанэпиднадзор н.п.	0,884152	0,971651	24,544
ул. Самарская , ОАО "Ростелеком"	0,898042	0,970998	25,841
ул. Октябрьская , МБУ "Школа № 4"	0,893604	0,971668	12,300
ул. Октябрьская , МБУЗ ГКБ № 1 Админ.здание	0,881514	0,970998	3,184
ул. Октябрьская , Общество с ограниченной ответственностью "ЦАД 63"	0,864465	0,970998	22,609
ул. Октябрьская , МБУЗ ГКБ № 1	0,886932	0,971653	11,435
ул. Октябрьская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,892857	0,971652	5,814
ул. Горького , ООО УК "ЖКХ " жилой фонд	0,892377	0,971654	8,733
ул. Горького , ООО УК "ЖКХ" жилой фонд	0,892313	0,971655	9,224
ул. Кошеля , ЗАО УКЖКХ жилой фонд	0,892316	0,971651	8,464

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Горького , ООО "Глубинка"	0,892148	0,971651	2,921
ул. Горького , ООО УК "ЖКХ" жилой фонд	0,891980	0,971651	8,458
ул. Горького , ЗАО УКЖКХ жилой фонд	0,891908	0,971651	13,413
ул. Горького , ТСЖ"Жилищн.кондом"ж.ф.	0,897763	0,971000	27,734
ул. Горького , МБУ СОШ № 4	0,882604	0,971651	16,528
ул. Чапаева , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,897017	0,971000	17,329
ул. Кошеля , ООО УК "ЖКХ" жилой фонд	0,892586	0,971651	8,470
ул. Самарская , ООО"ПЖРТ сервис" ж.ф.	0,881954	0,971651	32,639
ул. Чапаева , МБУЗ ГКБ №1 Урология	0,873599	0,970998	19,411
ул. Октябрьская , МБУЗ ГКБ № 1 корп.№ 2,3	0,878797	0,971651	19,219
ул. Октябрьская , ООО МЦ "Визави", диагност.	0,889512	0,971651	14,610
ул. Октябрьская , СЭК "НИКА"	0,911372	0,971676	6,440
ул. Чапаева , ООО "Стандарт чистоты"	0,981871	0,975770	1,207
ул. Октябрьская , МБУЗ ГКБ №1 Пекарня	0,876564	0,970998	21,120
ул. Чапаева , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,893036	0,971651	6,193
ул. Чапаева , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,892962	0,971653	5,606
ул. Чапаева , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,892878	0,971651	6,394
ул. Победы , ООО"Т.азот" жилой дом	0,886912	0,971653	16,984
ул. Победы , ОАО"УК № 5" жилой фонд	0,891876	0,971654	16,769
ул. Чапаева , Военкомиссариат н.п.	0,873525	0,971598	6,965
ул. Новопромышленная , ФЛ	0,893044	0,971652	6,203
ул. Горького , МБУЗ гор.п-ка № 2	0,882639	0,971651	16,698
ул. Горького , ООО "УК №3" жилой фонд	0,888727	0,971659	15,866
ул. Победы , ГАПОУ СО "ТИПК"	0,897825	0,970998	13,251
ул. Новопромышленная , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,883057	0,971652	21,383
ул. Новопромышленная , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,883524	0,971654	21,479
ул. Новопромышленная , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,883533	0,971654	19,030
ул. Новопромышленная , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,882561	0,971651	18,995
ул. Новопромышленная , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,884933	0,971656	19,082
ул. Горького , ЗАО УКЖКХ жилой фонд	0,884078	0,971652	16,238
ул. Горького , ЗАО УКЖКХ жилой фонд	0,883802	0,971652	16,237
ул. Горького , ЗАО УКЖКХ жилой фонд	0,888919	0,971652	16,391
ул. Победы , ООО "ССДЦ "Дельта", ООО ПМО и РТ"Феликс"	0,886748	0,971653	9,912
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,899432	0,971654	3,475
ул. Победы , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,885932	0,971654	13,981
ул. Горького , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,883151	0,971651	35,348
ул. Горького , ЖСК 12 жилой фонд	0,897495	0,971002	27,513
ул. Чапаева , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,881341	0,971652	18,183
ул. Чапаева , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,880712	0,971652	21,255
ул. Победы , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,880672	0,971651	15,594
ул. Победы , ООО "Торгтранс "	0,906420	0,971651	19,015
ул. Новозаводская , ООО "Млада-Сервис",	0,961326	0,971651	30,821
ул. Новозаводская , Пожарная часть ВЦМ, заправка	0,898218	0,971655	5,083
ул. Новозаводская , ОАО"ВЦМ" 2 ввод	0,883706	0,970998	635,763
ул. Новопромышленная	0,900366	0,971652	13,361
ул. Новозаводская , ООО "УСР"	0,886151	0,970998	24,146
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,883066	0,971655	21,314

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,880354	0,971635	17,183
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,882493	0,971653	20,425
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,880861	0,971655	15,316
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,874811	0,971440	17,203
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,874182	0,971323	14,123
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,897789	0,970998	19,298
Молодежный б-р , МБУ СОШ № 13	0,872214	0,970998	39,531
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,877968	0,971439	22,870
Молодежный б-р , ТСЖ"Молодёжный" жил.ф.	0,897414	0,970999	22,018
Молодежный б-р , ИП	0,885673	0,971653	3,763
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,896721	0,971000	20,438
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,877024	0,971652	20,912
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,896595	0,970998	12,888
ул. Комсомольская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,879645	0,971651	20,570
ул. Комсомольская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,884075	0,971656	18,378
ул. Комсомольская , МБУ д/с № 45"Яблонька"	0,880863	0,971660	23,124
ул. Комсомольская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,876317	0,971440	19,221
ул. Комсомольская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,874339	0,971141	20,618
ул. Комсомольская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,873334	0,971141	20,605
ул. Комсомольская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,880343	0,971653	10,077
ул. Комсомольская , ООО "Квартет Б"	0,874421	0,971437	4,789
ул. Комсомольская , Детсад № 44, нач.школа	0,875796	0,971658	15,482
ул. Комсомольская , ФБУ ГУИН КП 1	0,872343	0,971141	15,714
ул. Победы , Финстрой - Сервис	0,888770	0,970998	103,469
ул. Победы , гостиница "Азот"	0,880475	0,971651	12,106
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,879204	0,971000	13,720
ул. Победы , ООО "ДЖКХ"	0,881813	0,971651	20,548
ул. Новопромышленная , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,882732	0,971651	28,607
ул. Новопромышленная , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,881687	0,971651	23,337
ул. Новопромышленная , Регистрац.палата. ж.дом	0,887370	0,970998	69,255
ул. Победы , ГБУЗ СО "ТНД"	0,884759	0,971653	12,165
ул. Новопромышленная , ОАО ТПИИ	0,878442	0,971026	44,884
ул. Новозаводская , ООО "Премьера"	0,875957	0,970998	36,258
ул. Новопромышленная , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,894136	0,971651	11,143
ул. Комсомольская , Дет.сад № 84	0,892034	0,971651	21,926
ул. Комсомольская , МУЗ ГKB № 1	0,898012	0,970998	18,073
ул. Победы , МБУиК "Тол.филармония"	0,898073	0,970998	64,733
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,871593	0,971653	16,476
ул. Комсомольская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,880308	0,970998	18,744
ул. Победы , ГАПОУ СО "ТИПК"	0,888592	0,971667	10,196
ул. Победы , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.+Ставрополь	0,870581	0,971009	17,452
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,881734	0,971651	16,447
ул. Победы , ООО"ПЖРТ-сервис" ж.ф.	0,885946	0,971604	14,435
ул. Победы , ООО"ПЖРТ-сервис" ж.ф.	0,887644	0,971658	16,084
ул. Победы , ООО"ПЖРТ-сервис" ж.ф.	0,890297	0,971663	16,167
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,879549	0,971651	17,944
ул. Победы , МБУ НДШС № 51	0,880026	0,971655	17,266

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,878604	0,971655	15,814
ул. Победы , Мэрия городск округа	0,877680	0,971653	17,631
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,896981	0,971000	17,360
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,870022	0,971141	16,210
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,870963	0,971438	17,581
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,872110	0,971651	54,315
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,868573	0,971440	17,560
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,866742	0,971652	14,612
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,868424	0,971651	36,720
ул. Гагарина , ИП	0,879774	0,970999	37,614
ул. Гагарина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,879414	0,970998	44,392
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,869938	0,971328	15,236
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,868364	0,971495	15,669
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,878657	0,971658	10,533
ул. Гагарина , МБУ д/сад № 43"Гнёздышко"	0,874204	0,971011	19,324
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,868307	0,971653	17,260
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,872959	0,971002	15,100
ул. Гагарина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,885119	0,970998	16,069
ул. Победы , ЗАО "Тандер"	0,879389	0,971001	29,362
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,878554	0,971439	17,102
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,876563	0,971439	18,502
Молодежный б-р , ЖК "ЖСК - 3" жилой фонд	0,897792	0,970998	15,109
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,897509	0,970998	9,943
Молодежный б-р , МБУ д/с № 35"Гнёздышко"	0,898015	0,971002	8,665
ул. Победы , ООО УК "Жилсервис"	0,879822	0,971007	21,909
Молодёжный б-р , ОАО "Талисман"	0,875636	0,971653	4,643
ул. Победы , ООО "ДЖКХ" н.п.	0,906581	0,970998	4,764
ул.Победы, ОАО"Талисман"	0,909785	0,971653	1,908
Молодежный б-р , ООО Торговый дом "Эмилия"	0,875099	0,971323	6,920
ул. Ленина , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,874772	0,971436	15,400
ул. Ленина , МБУ школа № 24	0,873451	0,970998	40,333
Молодежный б-р , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,880897	0,971651	16,130
ул. Победы , МБУ д/с № 52 Золотой улей	0,880436	0,971655	17,226
ул. Победы , МБУ ДО "Школа искусств Центрального района"	0,881197	0,971654	16,677
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,880324	0,971655	28,253
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,881644	0,971005	17,019
ул. Голосова	0,882192	0,971655	17,541
ул. Голосова	0,889448	0,971653	16,047
ул. Голосова	0,883187	0,971655	17,574
ул. Новопромышленная , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,883040	0,971651	33,200
ул. Новопромышленная , ООО"ПЖРТ сервис" ж.ф.	0,897913	0,970998	32,905
ул. Голосова , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,881640	0,971651	18,498
ул. Голосова , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,881560	0,971652	21,366
ул. Голосова , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,884429	0,971651	26,277
ул. Голосова , ООО "Созидание"	0,893740	0,971655	4,233
ул. Голосова , ООО"АЛИР" н.п.	0,892334	0,971651	12,443
ул. Голосова , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,882252	0,971654	16,251

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Голосова , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,883063	0,971657	17,703
ул. Голосова , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,875685	0,971651	16,761
ул. Голосова , ООО"ЖЭУ 26-го квартала" ж.ф.	0,875508	0,971651	15,122
ул. Голосова , МБУ "Школа № 20"	0,873371	0,971001	38,518
ул. Голосова	0,875676	0,971653	18,265
ул. Победы , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,885599	0,971003	15,724
ул. Победы , ТСЖ"Тандем" жилой фонд	0,882049	0,971659	24,799
ул. Голосова	0,892217	0,971661	18,761
ул. Голосова	0,884380	0,971658	17,614
ул. Голосова	0,886795	0,971663	18,078
ул. Комсомольская , мастерские, столовая ТПТ	0,884444	0,971003	20,902
ул. Комсомольская , ГБОУ СПО ТЭТ (уч №45)	0,889500	0,970998	107,591
ул. Мира , ООО "ДЖКХ"	0,884341	0,971653	17,772
ул. Мира , ООО "ДЖКХ"	0,884822	0,971654	17,788
ул. Мира , ООО "ДЖКХ"	0,886718	0,971658	19,149
ул. Мира , ООО " ДЖКХ"	0,885070	0,971653	17,826
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,886083	0,971654	17,861
ул. Мира , ООО "ДЖКХ" 3в	0,884338	0,971652	13,851
ул. Мира , МБУ д/сад № 78 Незабудка	0,887405	0,971661	18,871
ул. Мира , ООО "ДЖКХ"	0,888413	0,971659	13,531
ул. Мира , ООО "ДЖКХ"	0,893518	0,971665	11,387
ул. Карбышева, МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,892438	0,971653	14,632
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,887737	0,971665	15,854
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,889311	0,971669	14,842
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,882534	0,971653	15,657
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,882379	0,971653	15,652
ул. Мира , МОУ школа №29	0,885990	0,970998	40,273
ул. Комсомольская , ГБОУ СПО ТПТ	0,896899	0,970998	166,089
ул. Комсомольская , УПФР в Центральном районе городского округа Тольятти Самарской области (межрайонное)	0,902883	0,971653	13,494
ул. Комсомольская , ООО Департ ЖКХ жилой фонд	0,903430	0,971651	39,394
ул. Мира , ООО "ДЖКХ" 2в	0,888570	0,971652	12,971
ул. Мира , ООО "ДЖКХ" 1в	0,889706	0,971652	12,999
ул. Мира , ОО "ДЖКХ"	0,893221	0,971653	14,020
ул. Карбышева, ОО "ДЖКХ"	0,894183	0,971656	16,755
ул. Мира , ООО "ДЖКХ" 3в	0,892174	0,971655	14,781
ул. Карбышева, общежитие "ТПТ"	0,889612	0,971651	14,491
ул. Карбышева, бассейн	0,892269	0,971656	17,957
ул. Карбышева, МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,890125	0,971651	14,529
ул. Карбышева, ОАО"УК № 5" жилой фонд	0,898336	0,971656	15,458
ул. Комсомольская/ Карбышева, ООО "СК Эдельвейс-1", ООО "ДЭМ" , ФЛ Паньшин В.М.	0,898308	0,971653	8,769
ул. Мира , МБУ д/с № 49"Весёл.нотки"	0,888547	0,971654	14,782
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,888462	0,971651	13,261
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,904457	0,971651	11,958
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 3в	0,893144	0,971652	12,029
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 2в	0,895746	0,971652	9,260

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд1в, ООО " Сквирел"	0,896958	0,971653	11,095
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,892290	0,971651	11,495
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,894951	0,971652	9,628
ул. Карбышева, ЗАО "Информцентр"	0,898079	0,970998	35,675
ул. Карбышева, ООО Департ ЖКХ жилой фонд	0,893524	0,971656	10,300
ул. Карбышева, ООО "ДЖКХ"	0,889608	0,971652	12,661
ул. Карбышева, ООО "ДЖКХ"	0,895848	0,971654	10,097
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 3в	0,894929	0,971652	9,820
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 2в	0,897207	0,971654	9,279
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд 1в, Горилка, Сбербанк,ФЛ	0,898694	0,971656	12,165
ул. Комсомольская , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,896552	0,971651	38,487
ул. Новозаводская , 4-й вывод ВЦМ ж/д цех	0,904507	0,971651	10,858
ул. Ларина , ЗАО "Феррит"	0,904027	0,970998	15,310
ул. Ларина , ООО "РОТОР", ООО "Ассоль"	0,949140	0,971873	2,685
ул. Индустриальная, "Трансформатор"-1 ввод	0,887955	0,970998	2007,421
ул. Горького , Инженерный корпус Тольяттиазот, ОАО "ВЦМ" сталькомплекс	0,898258	0,970998	77,153
ул. Индустриальная, Обобщенный потребитель	0,887967	0,970998	2067,548
ул. Комсомольская , ЗАО "Новек"	0,898282	0,970998	32,750
ул.Индустриальная, ОАО "ТЗТО"	0,889498	0,970998	1202,059
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,904143	0,971651	10,859
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,902953	0,971654	10,949
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ г.Тольятти 2в	0,908097	0,971653	9,470
ул. Мира , МУ Департ ЖКХ г.Тольятти 1в	0,909810	0,971651	10,660
ул. Комсомольская , ООО "Волга-Лизинг", ПАО АКБ «Связь-Банк» , ИП	0,898297	0,970998	40,450
ул. Индустриальная, ЗАО "Капитал Н"	0,861790	0,970998	35,377
ул. Комсомольская , МП"ТПАТП" № 3	0,885039	0,971651	22,976
ул. Комсомольская , ОАО "ДРСУ"	0,889246	0,970998	142,051
ул. Индустриальная, ООО "Гипрогор-Н", ИП. ИП	0,868364	0,971002	50,277
ул. Индустриальная , ИП	0,894477	0,971008	9,637
ул. Базовая , ЗАО СМТ "Химэнергострой"	0,843663	0,971651	40,121
ул. Базовая , ОАО "Талисман"	0,849340	0,971651	8,463
ул. Индустриальная , ГАОУ СПО ТКСТП	0,855060	0,970998	28,294
ул. Индустриальная, ООО "СпецстройКГС"	0,855049	0,970998	17,087
ул. 40 лет Победы , Жилая застройка микрорайон "Лесной" Застройщик: ООО "Городской строитель"	0,793013	0,970998	16,007
ул. Карла Маркса , физкультурно-спортивного комплекса в городском округе Тольятти	0,878688	0,970998	82,031
ул. 40 лет Победы , Универсальная спортивная площадка	0,792846	0,970998	16,927
ул. Жилина	0,938649	0,971651	70,622
ул. Индустриальная, склад металлов	0,652934	0,969375	38,640
ул.Пугачевская, Жилой дом экономического класса	0,887320	0,971197	16,822
ул. Горького , многоквартирный жилой дом	0,850017	0,970931	57,517
ул. Комсомольская , ИП	0,909390	0,971660	10,633
ул. Мира , Адм зд., "Бегемот"	0,901317	0,971001	8,938
ул. Мичурина , ИП	0,871871	0,971004	2,812

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Победы , Жилой дом	0,896872	0,970998	54,916
ул. Победы , Жилой дом	0,888352	0,970998	40,683
ул.40 лет Победы	0,757053	0,971651	19,272
ул. Ленина, Социально-экономичес.колледж	0,894102	0,971651	16,297
ул.40 лет Победы, ООО "Экопласт"	0,790727	0,970998	77,032
ул. Ленина	0,885916	0,971651	21,638
ул. Ленина	0,898039	0,970998	19,515
ул. Ленина	0,891961	0,971657	20,544
ул. Ленина	0,889651	0,971652	18,377
ул. Ленина	0,890264	0,971652	22,728
ул. Ленина	0,890475	0,971652	21,742
ул. Л.Толстого , Школа №91	0,887417	0,970998	57,865
ул. Ленина, ООО "КомТраст-Авто"	0,966581	0,972174	2,974
ул. Мира, ООО"ДЖКХ"	0,925768	0,971651	8,996
ОПТ, ОПТ	0,897674	0,970998	3283,580
ул. Базовая , ООО "РосАвтоПласт"	0,831376	0,971651	22,083
ул. 40 лет Победы	0,790290	0,970998	39,415
ул. 40 лет Победы	0,788415	0,970998	72,761
ул. 40 лет Победы	0,783130	0,970998	56,374
ул. 40 лет Победы	0,784004	0,970998	41,854
ул. 40 лет Победы	0,786898	0,970998	24,775
ул. 40 лет Победы	0,783328	0,970998	25,151
Октябрьская, Тольяттинское управление министерства образования и науки Самарской области	0,918634	0,971656	10,465
ул.Банькина, АЗС	0,887922	0,971562	3,366
ул. 40 лет Победы, офисы	0,757554	0,971006	4,650
ул. 40 лет Победы, офисы	0,759524	0,971006	5,552
ул. 40 лет Победы, жилой дом	0,765522	0,970998	23,239
ул. 40 лет Победы, офисы	0,762250	0,971006	4,642
ул. 40 лет Победы, жилой дом	0,762512	0,970998	24,541
ул. 40 лет Победы, жилой дом	0,760986	0,970998	23,163
ул. Калмыцкая	0,873553	0,970998	190,082
Автозаводское ш., ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус"	0,867371	0,970998	79,358
Автозаводское ш., ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус"	0,867437	0,970998	79,359
Автозаводское ш., ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус"	0,867579	0,970998	79,361
Автозаводское ш., ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус"	0,867630	0,970998	79,361
Автозаводское ш., ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус"	0,867707	0,970998	79,362
Автозаводское ш., ООО "МД Тольятти", "Парк-хаус"	0,875489	0,970998	78,428
ул. Мира	0,892411	0,971651	53,763
ул. Мира	0,890946	0,971651	53,613
ул. Горького , ФГБОУ ВО "ПВГУС"	0,895211	0,971000	9,143
ул. Советская	0,868745	0,971510	12,689
ул. Советская	0,867950	0,971440	12,693
ул. Советская , ЗАО АКБ "Земский банк"	0,877859	0,971627	6,283
ул. Советская	0,875179	0,971627	12,590
ул. Советская	0,874168	0,971626	12,566
б-р Ленина , Офисы, АО "ИКС", ООО "Радомир", МОК "Винзор", ООО "Ваше право"	0,898284	0,970998	9,986
Автозаводское ш.	0,888827	0,971492	11,141

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Автозаводское ш.	0,889274	0,971492	11,152
Автозаводское ш.	0,889848	0,971492	11,165
Автозаводское ш.	0,890664	0,971492	11,184
Автозаводское ш.	0,892296	0,971492	11,221
ул. Ленина кор.5, ООО "КомТраст-Авто"	0,901369	0,971652	3,851
ул. Ленина кор.6, ООО "КомТраст-Авто"	0,899632	0,971652	3,837
ул. Ленина кор.3, ООО "КомТраст-Авто"	0,898237	0,970998	134,380
ул. Ленина кор.4, ООО "КомТраст-Авто"	0,915053	0,971658	3,991
ул. Л.Толстого	0,881429	0,971195	12,232
ул. Л.Толстого	0,881732	0,971197	9,602
ул. Л.Толстого	0,882222	0,971197	9,612
ул. Л.Толстого	0,882958	0,971447	9,551
ул. Л.Толстого	0,883765	0,971537	9,534
ул. Л.Толстого	0,884321	0,971537	9,544
ул. Л.Толстого	0,886280	0,971652	9,525
ул. Л.Толстого	0,884052	0,971538	8,373
ул. Л.Толстого	0,884452	0,971589	8,369
ул. Л.Толстого	0,884996	0,971619	8,372
ул. Л.Толстого	0,885630	0,971652	8,366
ул. Л.Толстого	0,886700	0,971654	8,384
ул. Л.Толстого	0,888862	0,971655	8,421
ул. Л.Толстого	0,901013	0,971653	5,088
ул. Ларина , ООО "Стенд"	0,908092	0,971653	5,381
ул. Ларина , ЗАО "Феррит"	0,904101	0,970998	15,313
ул. Ларина , ЗАО "Феррит"	0,904227	0,970998	15,317
ул. Ларина , ЗАО "Феррит"	0,904317	0,970998	15,321
ул. Ларина , ЗАО "Феррит"	0,904530	0,970999	15,328
ул. Ларина , ЗАО "Феррит"	0,905058	0,971000	15,343
ул. Л.Толстого	0,882321	0,971196	7,773
ул. Л.Толстого	0,882904	0,971378	7,141
ул. Л.Толстого	0,883263	0,971446	7,135
ул. Л.Толстого	0,883665	0,971537	7,118
ул. Л.Толстого	0,884030	0,971537	7,124
ул. Л.Толстого	0,884489	0,971537	7,132
ул. Ушакова, ТГУ, электротехнический корпус	0,889264	0,970998	41,942
ул. Ушакова, ТГУ, электротехнический корпус	0,889473	0,970998	41,958
ул. Баныкина	0,892341	0,971652	7,165
ул. Баныкина	0,888838	0,971651	7,118
ул. Баныкина	0,889489	0,971651	7,127
ул. Баныкина	0,890325	0,971651	7,082
ул. Баныкина	0,891310	0,971651	7,095
ул. Баныкина	0,892549	0,971651	7,112
ул. Баныкина	0,894042	0,971651	7,132
ул. Баныкина	0,896280	0,971652	7,162
ул. Баныкина	0,896662	0,971653	7,168
ул. Баныкина	0,886156	0,971652	8,155
ул. Баныкина	0,884141	0,971651	6,963
ул. Баныкина	0,884778	0,971651	6,972

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Баныкина	0,885579	0,971651	6,982
ул. Баныкина	0,886610	0,971651	6,996
ул. Баныкина	0,887836	0,971651	7,012
ул. Баныкина	0,889368	0,971651	7,033
ул. Баныкина	0,891666	0,971651	7,064
ул. Баныкина	0,895556	0,971652	7,118
ул. Гидростроевская	0,884978	0,971593	6,622
ул. Гидростроевская	0,890047	0,971656	6,671
ул. Комсомольская , МП"ТПАТП" № 3	0,885807	0,971651	23,013
ул. Комсомольская , МП"ТПАТП" № 3	0,886089	0,971651	23,028
ул. Комсомольская , МП"ТПАТП" № 3	0,886499	0,971651	23,048
ул. Комсомольская , МП"ТПАТП" № 3	0,887262	0,971651	23,083
ул. Комсомольская , ОАО ДРСУ	0,888028	0,970998	209,531
ул. Базовая , ООО "СКАД техИнжиниринг"	0,850601	0,971651	3,499
ул. Базовая , ООО "СКАД техИнжиниринг"	0,850928	0,971651	3,502
ул. Базовая , ИП	0,850269	0,971653	8,240
ул. Баныкина, ООО УК "ЖЭК"	0,897393	0,971651	30,321
ул. Баныкина, ООО УК "ЖЭК"	0,898722	0,971651	10,848
ул. Баныкина, ООО УК "ЖЭК"	0,900135	0,971651	10,877
ул. Баныкина	0,894057	0,971651	7,505
ул. Баныкина	0,894433	0,971651	7,510
ул. Баныкина	0,895133	0,971651	7,521
ул. Баныкина	0,895502	0,971651	7,526
ул. Баныкина	0,896738	0,971651	7,544
ул. Баныкина	0,897511	0,971651	7,555
ул. Баныкина	0,896073	0,971651	7,534
ул. Баныкина	0,894791	0,971651	7,516
ул. Баныкина	0,881074	0,971651	10,875
ул. Баныкина	0,878528	0,971651	8,223
ул. Баныкина	0,878531	0,971651	8,221
ул. Баныкина	0,878624	0,971651	8,221
ул. Баныкина	0,878353	0,971651	10,905
ул. Баныкина	0,878464	0,971651	10,912
ул. Баныкина	0,878607	0,971651	10,919
ул. Голосова	0,883094	0,971651	6,625
ул. Голосова	0,884758	0,971651	6,646
ул. Голосова	0,886964	0,971651	6,674
ул. Голосова	0,889985	0,971651	6,712
ул. Голосова	0,895452	0,971651	6,782
Тупиковый пр-д, ГПК"Аген-во по сод.дорог"	0,910668	0,971589	7,537
ул. Мира	0,890779	0,971651	7,562
ул. Мира	0,891505	0,971651	7,573
ул. Мира	0,892375	0,971651	7,586
ул. Мира	0,893454	0,971651	7,602
ул. Мира	0,894490	0,971651	7,617
ул. Мира	0,895830	0,971651	7,637
ул. Мира	0,897455	0,971651	7,661
ул. Мира	0,899721	0,971652	7,695

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА
1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИ-
ЛОЖЕНИЕ 3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира	0,904160	0,971655	7,762
ул. Мира, ООО"ДЖКХ"	0,906196	0,971651	8,652
ул. Мира, ООО"ДЖКХ"	0,901110	0,971651	8,567
ул. Мира, ООО"ДЖКХ"	0,898540	0,971651	8,526
ул. Мира, ООО"ДЖКХ"	0,894211	0,971651	8,454
ул. Мира, ООО"ДЖКХ"	0,895320	0,971651	8,472
ул. Мира, ООО"ДЖКХ"	0,896721	0,971651	8,496
б-р Ленина, ОАО ДК "Тольятти"ТП-2 им.Н.В.Абрамова	0,892369	0,971651	15,376
ул. Мира, маг. "Электрон"	0,907314	0,971652	4,192
ул. Голосова	0,888392	0,971652	7,150
ул. Голосова	0,884884	0,971651	7,103
ул. Голосова	0,885576	0,971651	7,113
ул. Голосова	0,886373	0,971651	7,123
ул. Голосова	0,887343	0,971651	7,136
ул. Голосова	0,888570	0,971651	7,153
ул. Голосова	0,890106	0,971651	7,174
ул. Голосова	0,892354	0,971651	7,205
ул. Голосова	0,896261	0,971652	7,259
ул. Мира, ООО "ДЖКХ"	0,892288	0,971651	77,749
ул. Мира , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,879744	0,971649	8,396
ул. Мира , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,880510	0,971649	8,408
ул. Мира , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,881305	0,971649	8,420
ул. Мира , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,882380	0,971649	8,437
ул. Мира , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,884055	0,971649	8,462
ул. Мира , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,886325	0,971651	8,498
ул. Баныкина	0,885012	0,971651	6,263
ул. Баныкина	0,886129	0,971651	6,276
ул. Баныкина	0,887218	0,971651	6,289
ул. Баныкина	0,889921	0,971651	6,320
ул. Баныкина	0,891679	0,971651	6,341
ул. Баныкина	0,893659	0,971651	6,365
ул. Баныкина	0,896674	0,971651	6,401
ул. Баныкина	0,901034	0,971653	6,455
ул. Белорусская	0,891723	0,971613	11,831
ул. Белорусская, УСД в Самарской области	0,888937	0,971181	25,099
ул. Белорусская, УСД в Самарской области	0,905226	0,971561	5,750
ул. Кудашева	0,878103	0,971651	11,619
ул. Кудашева	0,879050	0,971651	11,642
ул. Кудашева	0,880475	0,971654	11,676
ул. Кудашева	0,882841	0,971656	11,734
ул. Победы , ООО "Агроторг"	0,869474	0,970998	7,936
ул. Победы , ООО УК "Стандарт ЖКХ", ООО "Победа, ООО "АННА-TRADING"	0,883460	0,971653	16,437
ул. Победы , ГАПОУ СО "ТИПК"	0,883381	0,971659	10,068
ул. Победы , ГАПОУ СО "ТИПК"	0,883608	0,971659	10,074
ул. Победы , ГАПОУ СО "ТИПК"	0,888804	0,971667	10,201
пл. Свободы, МКУ г.о.Тольятти "ЦХТО"	0,859220	0,970998	25,118
ул. Л.Толстого	0,886993	0,971651	8,040

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Толстого	0,887381	0,971651	8,047
ул. Л.Толстого	0,887821	0,971651	8,054
ул. Л.Толстого	0,888367	0,971651	8,063
ул. Л.Толстого	0,889129	0,971651	8,076
ул. Л.Толстого , ж.д., библиотека, ИП,аптека "Витафарм"	0,890070	0,971651	8,091
ул. Баныкина	0,890547	0,971651	8,161
ул. Баныкина	0,892047	0,971651	8,184
ул. Баныкина	0,893907	0,971651	8,213
ул. Баныкина	0,895939	0,971651	8,245
ул. Баныкина	0,898683	0,971651	8,289
ул. Баныкина	0,902423	0,971651	8,349
ул. Баныкина	0,908805	0,971653	8,454
ул. Баныкина	0,881295	0,971651	6,530
ул. Баныкина	0,882197	0,971651	6,543
ул. Мира, Школа №1	0,902342	0,971000	13,588
ул. Мира, Школа №1	0,899290	0,970999	21,116
ул. Мира, Школа №1	0,901853	0,970999	13,576
ул. Жилина	0,876786	0,971654	10,466
ул. Мира, ОАО Баумаркет	0,867814	0,970998	16,725
ул. Ленина	0,898633	0,971052	39,399
ул. Мира , МБУ детский сад №5 "Филиппок"	0,891719	0,971651	19,703
ул. Мира, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,887299	0,971651	7,002
ул. Мира, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,887899	0,971651	7,010
ул. Мира, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,888557	0,971651	7,019
ул. Мира, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,888955	0,971651	7,609
ул. Мира, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,890739	0,971652	7,048
ул. Мира, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,892874	0,971653	7,077
ул. Калмыцкая	0,885445	0,971538	12,265
ул. Калмыцкая	0,886565	0,971639	12,262
ул. Ушакова	0,895537	0,971652	8,512
ул. Ушакова	0,895537	0,971652	8,512
ул. Базовая , ИП	0,888461	0,972660	2,903
ул. Базовая , ПАО "МРСК Волги"	0,854110	0,971652	6,020
ул. Голосова	0,882191	0,971652	9,012
ул. Голосова	0,883266	0,971652	8,974
ул. Голосова	0,883266	0,971652	8,974
ул. Баныкина	0,879065	0,971651	11,935
ул. Баныкина	0,879565	0,971651	11,946
ул. Баныкина	0,880302	0,971652	11,963
ул. Баныкина	0,881613	0,971653	11,992
Автозаводское ш.	0,886415	0,971490	9,660
Автозаводское ш.	0,890597	0,971498	9,730
Автозаводское ш.	0,891940	0,971499	9,757
ул. Мира	0,893628	0,971652	5,371
ул. Мира	0,891488	0,971651	5,349
ул. Мира	0,892490	0,971651	5,359
ул. Мира	0,893687	0,971651	5,371
ул. Мира	0,899001	0,971652	5,427

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мира	0,901748	0,971653	5,456
ул. Баныкина	0,840041	0,970998	59,546
ул. Гидростроевская	0,895163	0,971653	8,471
ул. Гидростроевская	0,896806	0,971655	8,497
Автозаводское ш. , ГБУЗ СО ТКВД, главный корпус	0,867609	0,970998	31,097
Автозаводское ш. , МБУЗ Ставропольская центральная районная больница. гл	0,844526	0,970998	74,988
Автозаводское ш. , МБУЗ Ставропольская центральная районная больница	0,865352	0,971196	9,955
Автозаводское ш. , МБУЗ Ставропольская центральная районная больница. хоз	0,861915	0,970998	20,182
Автозаводское ш. , МБУЗ Ставропольская центральная районная больница. неврол.к.	0,858807	0,971057	12,280
Автозаводское ш. , МБУЗ Ставропольская центральная районная больница. архив	0,860036	0,971657	5,328
ул. Мира	0,890869	0,971651	11,250
ул. Мира	0,890875	0,971651	11,240
ул. Мира , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,825753	0,970998	35,741
б-р 50 лет Октября , ГСК-38 "Виразж"	0,898259	0,970998	25,041
б-р 50 лет Октября , ИП	0,947560	0,971653	3,126
б-р 50 лет Октября , ПК "Умелец"	0,965701	0,972621	1,894
б-р 50 лет Октября , ООО "Поликон", ИП	0,899534	0,971652	5,359
б-р 50 лет Октября , ЗАО "Тольяттиконсалтинг"	0,899000	0,971651	6,991
б-р 50 лет Октября , ООО "ВКС"	0,892563	0,971651	61,880
б-р 50 лет Октября	0,901295	0,971651	7,975
б-р 50 лет Октября	0,905289	0,971653	7,199
ул. Кудашева	0,849411	0,971052	39,500
ул. Кудашева	0,849253	0,971052	39,491
ул. 40 лет Победы	0,775138	0,971378	64,223
ул. 40 лет Победы	0,775578	0,971378	39,345
ул. 40 лет Победы	0,776370	0,971537	32,411
ул. 40 лет Победы	0,776300	0,971589	63,979
ул. 40 лет Победы	0,775931	0,971194	29,223
ул. 40 лет Победы	0,777983	0,971589	31,818
40 лет Победы	0,782038	0,971651	35,656
ул. 40 лет Победы	0,776967	0,971194	60,550
ул. 40 лет Победы	0,774441	0,971194	53,096
ул. 40 лет Победы	0,788096	0,971657	6,362
ул. 40 лет Победы	0,781002	0,970998	64,880
ул. 40 лет Победы	0,773415	0,971196	12,830
ул. 40 лет Победы	0,772082	0,971194	46,079
ул. 40 лет Победы	0,767702	0,971142	189,046
ул. Белорусская, институт им Татищева	0,886197	0,971476	16,979
квартал 71 1 очередь участок 1, Ленинградская, 1 очередь комплекса зданий и сооружений жилищного, торгового, социально-бытового назначения с подзем	0,743858	0,970147	193,266
ул. Мира , гипермаркет "Магнит"	0,861893	0,970998	45,425
ул. Комсомольская	0,837021	0,970931	53,290
ул. Комсомольская	0,836324	0,970931	52,881
ул. Октябрьская	0,836934	0,970931	53,744

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Победы , Жилой дом	0,873317	0,971655	14,707
ул. Победы , Макдоналдс	0,879327	0,971664	14,886
ул. Комсомольская, Финстрой - Сервис	0,856881	0,970931	32,753
ул. Комсомольская	0,879926	0,971004	11,376
ул. 40 лет Победы	0,755107	0,971537	33,388
ул. 40 лет Победы	0,755602	0,971005	19,695
ул. 40 лет Победы	0,753801	0,971537	99,935
ул. 40 лет Победы	0,753897	0,971537	47,066
ул. 40 лет Победы	0,755536	0,971637	37,733
ул. 40 лет Победы	0,753989	0,971537	101,890
ул.40 лет Победы, жилой дом	0,721577	0,971052	50,515
ул. Кошеля , жилой дом поз. 3	0,880931	0,970998	12,901
ул. Чапаева , жилой дом поз. 2	0,868280	0,971651	19,759
ул. Чапаева , жилой дом поз. 1	0,872526	0,971653	18,913
ул. Горького	0,897494	0,971000	21,738
ул. Горького	0,897478	0,970998	21,738
ул. Баныкина, ж.д.	0,838360	0,970998	109,399
ул. Баныкина, ж.д.	0,842423	0,970998	73,074
ул. Баныкина, гостиница	0,843215	0,970998	76,369
ул. Калмыцкая	0,828986	0,970998	37,970
ул.Кудашева	0,858734	0,971194	52,224
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, КПП	0,912000	0,976651	0,134
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, 7, Осветлитель	0,908477	0,975487	1,571
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, 6 (женская бытовка, кабинеты)	0,908469	0,975487	2,273
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, 5 (подогреватель гвс)	0,908465	0,975487	8,064
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, 4 (мужские бытовки, венткамера)	0,908485	0,975487	1,027
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, 3 (ЦПУ, эл.лаб., мастерская электриков)	0,908450	0,975487	5,780
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, 2 (хим.лаб., столярная мастерская)	0,936461	0,977078	1,535
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, 1 (склад жид. хр.соли, мазутонасосная, зд.перекачки хфс, насосная, ар.склад,грп, быт пом строполей, эл.маст)	0,906997	0,975487	31,756
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, АБК, столовая, пристрой	0,835439	0,971651	25,146
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, КПП	0,912072	0,977072	0,135
ул. Комсомольская , ТУТС ЦОК, слесарная мастерская	0,912102	0,976702	0,075
Базовая, 12, ООО "ЭСЭНГЭ"	0,949158	0,975675	4,430
Базовая, 12, ООО "ЭСЭНГЭ"	0,949172	0,975674	4,043
Базовая, 8, ООО "Веснавар", ИП, ЗАО ИК "Инвестпром", ООО "Волгапром", ООО "МАНГ", "Веснавар"	0,867938	0,970998	93,335
Ларина, 189 стр.22	0,848631	0,970998	96,066
Ларина, 189, ООО"Юнифлейкс"	0,902077	0,971651	27,161
Базовая, 6, ООО "ИП" (индустрия поволжья)	0,874778	0,971695	16,166
Базовая, 12Б, ИП Березовский О.Н.	0,891481	0,971658	4,663
Базовая, 12А, ООО "ЭСЭНГЭ"	0,957351	0,975805	5,390
ул. Базовая, 24а, ООО"Тольятти-сервис"	0,957868	0,975934	2,369
Базовая, 12, ООО ТКФ "Контакт"	0,865607	0,971651	15,168

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Базовая, 20, ОАО ТД "Континент", ИП	0,861477	0,971651	16,162
Базовая, ИП	0,868533	0,971652	6,014
Базовая, ООО "Терминал-сервис"	0,869097	0,971652	7,085
Базовая, ООО "Терминал-сервис"	0,869916	0,971651	42,668
Ларина, 185, ИП муниципального района Ставропольский "СРС	0,877601	0,971651	20,040
Ларина, 183 кор.7, ИП	0,879652	0,971651	19,206
Ларина, 183, ООО "ТД Автобриз"	0,906815	0,971651	12,287
Ларина, 181, ООО "Росвэн"	0,906832	0,971651	15,488
Базовая, 1Б, ИП	0,967731	0,976115	5,605
Базовая, 1, стр.20, ООО "СТОК"	0,967607	0,976113	10,343
Базовая, 1, ЗАО "Тольяттистройтранс"	0,887439	0,971651	110,817
Базовая, 1, ООО "АТУ", ИП	0,889960	0,971651	55,600
Базовая, 1А, ООО "ХУЗУР"	0,920017	0,971663	4,575
Базовая, 1В, ООО "Инвестсервис"	0,915904	0,971652	5,662
Базовая, 1В, ИП	0,916892	0,971655	3,201
Ларина, 189, ООО"Стальсервис-ТЛ" здание цеха мех.	0,878602	0,971652	13,096
Ларина, 189, ООО"Стальсервис-ТЛ" склад готовой продукции	0,872949	0,971652	18,043
Ларина, ООО"Орион" лесопильный цех	0,873547	0,971655	4,477
Ларина, ООО"Альфа-принт"	0,867341	0,970998	45,698
Базовая, 4, ООО "ДОМ РФ Управление активами"	0,864167	0,970998	369,412
Базовая, 4а, ИП	0,963309	0,976678	1,051
Базовая, 2, ИП	0,886385	0,971652	3,330
ул. Базовая, ООО "СКАД техИнжиниринг"	0,849889	0,971651	10,479
ул. Базовая, ООО "СКАД техИнжиниринг"	0,851914	0,971651	29,836
Базовая, 26, ООО "Вторчермет НЛМК Поволжье"	0,899770	0,971651	10,837
ул. Голосова	0,985246	0,975770	43,708
ул. Голосова, АО "МИЛАН"	0,984882	0,975770	19,302
ул. Голосова	0,984865	0,975770	20,835
Базовая, ООО "Терминал-сервис"	0,868156	0,971652	7,071
Базовая, 20, ИП	0,908877	0,971873	1,371
Базовая, 20, ОАО ТД "Континент"	0,860676	0,971653	6,954
Базовая, 20 стр.8, ИП	0,859537	0,971600	13,426
Базовая, 20, ООО "Платформа"	0,861886	0,971651	5,577
Базовая, 20, ООО "СВСК"	0,863289	0,971657	4,195
Базовая, 20, ООО "СВСК"	0,881722	0,971668	3,634
Базовая, 20, ООО "СВСК"	0,882714	0,971673	3,642
Базовая, 20, ООО "СВСК"	0,881789	0,971664	2,181
ул.Базовая, 20, ИП	0,914275	0,971871	1,531
Базовая, 32, ООО "СПК Теплосервис"	0,860595	0,971651	4,868
Базовая, 32, ИП	0,866432	0,971653	17,597
Базовая, 32, ООО "СПК Теплосервис"	0,856205	0,970998	10,626
Базовая, 10а, ООО фирма "Дионис"	0,876828	0,971656	4,060
Базовая, 12, ООО "Мелкооптовый рынок" под-соб.хозблок	0,859068	0,971000	8,130
Базовая, 12, ООО "Мелкооптовый рынок"	0,854584	0,971003	4,911
Базовая, 12 стр.11, ООО "Мелкооптовый рынок"	0,952215	0,975783	74,743
Базовая, 12, ИП	0,866397	0,971652	10,031

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Базовая, 14а, ИП	0,858621	0,970999	11,126
Базовая, 12, ФЛ	0,954668	0,975784	1,438
Базовая, 12, ООО "Вега"	0,873077	0,971654	4,010
Базовая, 12, ИП	0,871275	0,971652	9,782
Базовая, 14, ООО "ЛАДА-ТРАНЗИТ"	0,869406	0,971654	3,384
Базовая, 12, ИП	0,865022	0,971654	4,723
Базовая, 6б, ИП	0,868518	0,971620	7,235
Базовая, 12, КНС	0,955074	0,976112	0,769
ул. Л.Толстого	0,894538	0,971651	8,965
б-р Ленина, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,880128	0,971655	7,760
б-р Ленина, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,882649	0,971657	7,796
б-р Ленина, ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,882649	0,971657	7,796
б-р Ленина	0,882446	0,971654	7,621
б-р Ленина	0,884891	0,971656	7,655
б-р Ленина	0,889074	0,971659	7,714
б-р Ленина , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,887035	0,971653	7,689
б-р Ленина , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,889432	0,971655	7,723
б-р Ленина , ООО"ПЖРТ сервис" ж .ф.	0,893437	0,971658	7,781
ул. Мира, ООО УК "ЖКХ" жилой фонд	0,897764	0,971656	16,144
ул. Советская	0,876185	0,971627	12,613
ул. Калмыцкая	0,863810	0,971196	27,806
ул. Новопромышленная , ООО "ДОМ.РФ Управление активами" Д.У. ЗПИФ комбинированный "Жилая недвижимость"	0,866947	0,970999	12,580
ул. Ленина	0,884081	0,971652	8,965
ул. Кудашева	0,880844	0,970998	134,719
ул. Кудашева	0,879551	0,970998	77,329
б-р 50 лет Октября	0,932075	0,971809	2,206
б-р 50 лет Октября , "Тольяттинский" филиал ФГУП "Самарское ПрОП" Минтруда России, б-р 50 лет Октября, 13а; УФСБ РФ по Самарской области, в/ч35684	0,889805	0,971494	12,340
ул. Победы , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,879719	0,970998	15,959
ул. Победы , Союз "Торгово-промышленная палата г.Тольятти", ул Победы д 19а	0,879700	0,970998	6,403
ул. Победы , ООО УК "Стандарт ЖКХ"	0,879780	0,970998	15,962
ул. Комсомольская	0,883180	0,971654	17,831
Белорусская	0,988932	0,975685	15,925
ул. Ленинградская	0,996206	0,976650	1,234
ул. Карла Маркса , ЛДЦ	0,882102	0,971660	2,907
ул. Карла Маркса , ФНС	0,892354	0,971652	4,159
ул. Карла Маркса , Дума городского округа Тольятти	0,941638	0,971889	2,417
ул. Лесная, "Мавританский дворик"	0,901211	0,971654	5,714
ул. Л.Толстого	0,894950	0,971654	3,342
ул. Садовая , ФЛ	0,952011	0,972533	1,370
ул. Мира,	0,966456	0,972660	3,196
ул. Шлютова	0,898070	0,971005	6,506
ул. Мира	0,894670	0,971653	9,437
ул. Чапаева , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,910979	0,971658	1,042

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Чапаева , МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,910844	0,971659	1,042
Октябрьская	0,927704	0,971657	5,006
Октябрьская	0,899218	0,971652	4,708
Октябрьская	0,897983	0,971652	15,386
ул. Новопромышленная , АО Тандер	0,898297	0,971000	3,404
ул. Новопромышленная , ООО "Русь-Транс-Авто"	0,992420	0,975776	2,807
ул. Горького	0,898066	0,971003	2,702
ул. Горького , ГКУ СО "Самарское лесничество"	0,898296	0,971000	1,373
Автозаводское ш. , ООО "Неотрейд"	0,913113	0,970999	8,255
ул. Баныкина, ИП	0,885512	0,971561	53,649
ул. Ленина, Социально-экономичес.колледж, общежитие	0,897477	0,971653	8,884
ул. Ленина, Социально-экономичес.колледж, уч.корпус	0,893260	0,971651	8,787
ул. Ленина, Социально-экономичес.колледж, мастерские	0,897318	0,971654	8,778
ул. Ленинградская, ЗАО Элегия, гараж	0,897834	0,971000	1,981
ул. Мира , ТГУ, гараж	0,889551	0,971653	4,570
ул. Мира , ТГУ, склад	0,894428	0,971651	6,155
Базовая	0,871563	0,971652	4,256
ул. Базовая	0,854637	0,971651	3,195
ул.Баныкина	0,893870	0,970999	19,135
ул. Баныкина	0,889270	0,970998	17,277
ул. Баныкина	0,897963	0,970998	24,941
ул. Баныкина	0,897940	0,970998	25,984
б-р 50 лет Октября , ООО "Поликон"	0,899497	0,971652	5,415
б-р 50 лет Октября, ГБУСО "СВО"	0,883560	0,971651	20,490
б-р 50 лет Октября , ООО "Стоматологический кабинет "УЛЫБКА"	0,880649	0,971004	11,835
ул. Голосова , ООО ТрестСервис	0,881445	0,971652	2,796
ул. Карла Маркса	0,945584	0,971946	1,842
Ларина, ООО"Орион" столярный цех	0,883864	0,971655	2,429
Молодежный б-р, РегПалата	0,893345	0,971000	11,452
ул. Победы	0,888598	0,971655	5,018
ул. Победы	0,891955	0,971652	15,688
ул. Победы, Чайка-1	0,886565	0,971651	5,476
Автозаводское ш. , ФЛ	0,935206	0,971883	1,513
Автозаводское ш. , ФЛ	0,946211	0,972123	1,594
Автозаводское ш.	0,937107	0,972018	1,940
Автозаводское ш.	0,937107	0,972018	1,940
Автозаводское ш. , ФЛ	0,897411	0,971000	3,366
ул. Баныкина , ГСК №36 "Нива"	0,877576	0,971651	6,158
ул. Баныкина	0,878051	0,971651	3,377
ул. Ленина , ООО "Молодежный квартал"	0,908368	0,970998	21,103
ул. Кудашева	0,865007	0,970998	27,302
ул. Баныкина	0,880274	0,971402	12,661
ул. Баныкина, корпус 7	0,865471	0,971051	25,804
Автозаводское ш.	0,901883	0,971000	17,595
ул. Кудашева	0,863872	0,970999	3,164

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Баныкина, оздоровительный корпус, бассейн	0,894689	0,971568	19,703
ул. Баныкина	0,954150	0,971877	1,802
ул. Ставропольская, ж.д.	0,980202	0,975678	1,359
ул. Л.Толстого, ООО "МИС"	0,892799	0,971537	94,912
ул. Родиной, МП "ТТУ"	0,961327	0,972668	1,033
ул. Родиной, ООО "ВЕКТОР"	0,995090	0,976701	1,193
ул. Родиной	0,991667	0,976219	1,100
ул. Родиной	0,903868	0,971653	2,946
ул. Родиной, ООО "АВС"	0,895448	0,971652	4,050
Тупиковый пр-д, ООО Фабрика качества	0,898085	0,971003	10,953
Тупиковый пр-д, ООО "Рент-Сервис", Тупиковый пр-д д. 64	0,898109	0,970998	22,880
Тупиковый пр-д, ООО "Рент-Сервис"	0,898130	0,971008	7,838
Тупиковый пр-д, ООО Фабрика качества	0,895534	0,970998	27,669
Тупиковый пр-д, ООО "Торговый Дом Консиб-Тольятти"	0,894694	0,970998	30,636
Тупиковый пр-д	0,894782	0,971015	5,295
Тупиковый пр-д, ООО "ПК Фабрика качества"	0,894791	0,971000	20,616
Тупиковый пр-д	0,894766	0,971018	10,527
Тупиковый пр-д, ФКУ "ЦХиСО ГУ МВД России по Самарской обл	0,898296	0,970999	8,826
Тупиковый пр-д, ООО "ПГЭС"	0,894770	0,971018	2,269
б-р Ленина	0,979033	0,973210	1,823
б-р Ленина, МКУ г.о. Тольятти "ЦХТО"	0,991019	0,975678	1,525
ул. Ленина, подстанция 13, МП "ТТУ"	0,919040	0,971653	2,290
ул. Ленина, ГАОУ СПО ТКСТП мастерские	0,868576	0,971000	2,623
ул. Голосова, Приход храма Приход в честь святой Троицы	0,917623	0,971660	3,269
ул.Горького, ООО Меркурий	0,897785	0,970999	7,565
ул.Горького, ООО Меркурий	0,897785	0,970999	7,565
ул. Горького, ООО "Призма-М", торговый центр	0,905298	0,971651	9,171
ул. Жилина, Мойка	0,898297	0,970999	3,034
ул. Новопромышленная, ОАО ТПИИ	0,879141	0,970998	57,317
ул.Новозаводская, ОАО Лидер	0,897247	0,971651	9,017
ул. Новопромышленная, ОАО ТПИИ	0,941444	0,971873	2,784
ул. Новопромышленная, ОАО ТПИИ	0,888409	0,971026	36,971
ул. Новопромышленная	0,898274	0,971022	3,442
ул. Новопромышленная, ЗАО "Энергетика и СС"	0,898271	0,970998	21,248
ул. Новопромышленная, ЗАО фирма "Тольятти-Бутэк"	0,897281	0,971000	4,320
ул. Новопромышленная, ЗАО фирма "Тольятти-Бутэк"	0,897281	0,970999	7,172
ул. Радищева, МОВО по г.Тольятти-ФФГКУ УВО ВНГ России по Самарской области	0,902315	0,971651	20,150
ул. Новопромышленная, ПАО ТОАЗ мкд	0,885822	0,971651	160,979
ул. Новопромышленная	0,887379	0,970998	26,000
ул. Калмыцкая	0,864587	0,971194	56,685
ул. Комсомольская, ООО "ВЕСЕЛЫЕ РЕБЯТА", ул. Комсомольская д. 84А здание мойки	0,898022	0,970998	38,095
ул. Комсомольская	0,898297	0,971006	1,975
ул. Радищева, ПАО "Ростелеком"	0,904114	0,971651	14,466

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Радищева, ФБУ "Самарский ЦСМ"	0,900399	0,971653	12,665
ул. Радищева	0,995300	0,976217	1,236
ул. Радищева, ООО "Зенит"	0,899847	0,971653	10,055
ул. Радищева, ЗАО "Юность"	0,907890	0,971651	53,289
ул. Ларина, ООО "Бизнес-актив"	0,901587	0,971305	31,182
ул. Ларина, ООО "Энергоремонт"	0,899975	0,971651	11,620
ул. Ларина, ООО "НТЦ ЕВРОВЕНТ"	0,903391	0,971653	4,776
ул. Ларина, ООО "Декоративные культуры"	0,904528	0,971651	301,180
ул. Ларина, Обобщ.потребитель: ООО "Дублер", ИП, ООО "Май", ООО "Раф и Ко"	0,904085	0,971651	261,871
ул. Победы	0,919080	0,971661	3,995
ул. Победы	0,919080	0,971661	3,995
ул. Победы, ОАО ТФ Теплоизоляция	0,997335	0,976649	0,618
ул. Новозаводская	0,891234	0,971652	10,786
ул. Новозаводская, ООО "ИХЛЯС"	0,885233	0,971598	30,788
ул. Новозаводская, ИП	0,997769	0,976649	2,526
ул. Новозаводская, ГЭК №23	0,964676	0,971871	3,074
ул. Новозаводская, ООО "Котельщик",	0,903919	0,971652	7,716
ул. Новозаводская, ООО ТД "Губерния"	0,895247	0,971174	31,692
ул. Новозаводская, ГБПОУ СО "ТХТК"	0,901768	0,971651	52,326
ул. Индустриальная, ГСК "Импульс"	0,874653	0,971001	10,087
ул. Индустриальная, ИП	0,874625	0,971000	1,996
ул. Индустриальная, ЗАО "Каркас"	0,871641	0,971651	28,802
Автозаводское ш.	0,935421	0,971807	2,830
ул. Карбышева	0,891111	0,971652	9,581
ул. Ленина, ИП	0,893809	0,970998	19,719
ул. Мичурина	0,908421	0,971658	3,496
ул. Тухачевского	0,901585	0,971653	5,917
ул. Новозаводская	0,887077	0,970998	19,656
ул.40 лет Победы	0,721713	0,971052	92,915
ул.40 лет Победы, жилой дом	0,719090	0,970999	18,494
ул. Победы, Обобщенный потребитель, ООО "ПСБ"	0,893251	0,971651	157,391
ул. Октябрьская, ГБУЗ СО ТГКБ № 1, корпус № 2	0,873526	0,970998	30,850
ул. Октябрьская, ГБУЗ СО ТГКБ № 1, корпус № 3	0,874929	0,971002	10,553
ул. Октябрьская, ГБУЗ СО ТГКБ № 1, корпус № 4	0,878526	0,971002	2,489
ул. 40 лет Победы	0,765837	0,970998	43,396
ул. 40 лет Победы	0,757420	0,970998	46,087
ул. 40 лет Победы	0,757420	0,970998	46,087
ул. 40 лет Победы	0,759591	0,970998	46,112
ул. 40 лет Победы	0,762159	0,970998	56,159
ул.40 лет Победы	0,757092	0,971651	33,766
ул.40 лет Победы	0,759176	0,971651	33,492
ул.40 лет Победы	0,759857	0,971651	33,277
ул.40 лет Победы	0,759849	0,971651	33,477
ул. 40 лет Победы	0,752197	0,970999	3,822
ул. 40 лет Победы	0,757691	0,971001	2,068
ул.40 лет Победы	0,755544	0,971619	44,224
ул. 40 лет Победы	0,767103	0,970998	80,638

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Новозаводская , ООО "Энергострой"	0,934103	0,971669	7,239
ул. Комсомольская	0,896077	0,970999	0,180
Молодежный б-р	0,969280	0,972661	1,366
ул. 40 лет Победы	0,770222	0,971194	95,430
ул. Новозаводская , ООО "УСР"	0,905418	0,971651	13,506
ул. 40 лет Победы, магазин ООО "УК "Елка"	0,764507	0,971652	7,660
Базовая, ЗАО ИК "Инвестпром"	0,868369	0,971000	12,435
ул. Баныкина	0,891592	0,971613	14,190
ул. Индустриальная, ООО "СпецстройКГС" склад	0,855054	0,970999	7,565
ул. Л.Толстого	0,900684	0,971655	4,105
ул.Ушакова, ТГУ, бассейн	0,860678	0,970998	35,145
Тупиковый пр-д , ООО ПК Фабрика качества, произв. цех	0,893864	0,970998	102,995

2.3.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №14

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

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

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

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

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная №14	ТК-1	3,70	200	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
Котельная №14	ТК-2	45,30	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000010	0,0000065
ТК-8	ТК-10	268,20	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000061	0,0000385
ТК-10	ТК-12	212,50	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000048	0,0000305
ТК-13/3	ТК-13/3А	126,10	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000028	0,0000142
ТК-6	ТК-6/1	184,12	65	Подземная	16	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000021	0,0000107
ТК-12	ТК-14	84,00	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000019	0,0000120
	ТК-8/3	85,60	125	Подземная	29	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000019	0,0000116
ТК-13	ТК-13/3	83,00	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000019	0,0000096
ТК-3	ТК-5	73,25	200	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000017	0,0000118
ТК-11	ТК-13	119,67	200	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000017	0,0000124
ТК-14	ДК	124,15	69	Подземная	14	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000014	0,0000072
ТК-2		60,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000068
ДК		120,00	69	Подземная	4	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000014	0,0000070
ТК-12	Жилой дом с админ. помещениями	59,50	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000013	0,0000067
ТК-13/3А	ТК-13/3Б	54,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000012	0,0000061
ТК-5	ТК-7	79,40	200	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000012	0,0000083
ТК-15	ТК-17	80,90	100	Подземная	19	5,64	0,1774	1,38E-05	0,0000011	0,0000063
ТК-8	ТК-8/1	79,40	150	Подземная	18	6,35	0,1575	1,30E-05	0,0000010	0,0000066
	Жилой дом	46,45	38	Подземная	29	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000010	0,0000050
ТК-13/3Б	МЖРЭП 14	43,90	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000050
ТК-17	ТК-19	70,50	50	Подземная	19	4,99	0,2002	1,38E-05	0,0000010	0,0000048
ТК-8/7		38,00	125	Подземная	29	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
УП12		41,70	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-9	ТК-11	61,50	200	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000009	0,0000064
		38,85	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
	Жилой дом	72,50	45	Подземная	13	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000008	0,0000040
ТК-3/1	ТК-3/2	74,24	200	Подземная	17	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000008	0,0000060
ТК-13	ТК-13/1	33,90	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000038

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-13/1	Административное здание	33,20	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000037
ТК-4	ТК-6	59,85	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000043
ТК-3/2		29,30	45	Подземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000007	0,0000032
	Жилой дом	30,16	50	Надземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ТК-7	ТК-9	47,00	200	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000007	0,0000049
	Жилой дом	47,37	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000007	0,0000035
	ТК-8/2А	55,70	100	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-13/3	ТК-13/4	28,10	32	Подземная	29	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ТК-13/4	Жилой дом	25,00	32	Подземная	29	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000006	0,0000027
ТК-13	ТК-15	40,89	100	Подземная	19	5,64	0,1774	1,38E-05	0,0000006	0,0000032
ТК-8/4	ТК-8/5	43,00	125	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
	Школа № 16	40,00	50	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000005	0,0000023
		22,70	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-8/3	ТК-8/2	21,80	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-8/3	ТК-8/4	46,00	125	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000005	0,0000031
	Жилой дом	46,00	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-2	ТК-4	41,60	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-1	ТК-3	23,60	200	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000005	0,0000038
	Жилой дом	45,50	89	Подземная	12	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000028
ТК-7/1	Жилой дом	37,40	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-9	Жилой дом	34,45	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000005	0,0000026
ТК-9		33,57	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000005	0,0000025
ТК-8/7	УТ-7	47,56	82	Подземная	12	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-1	Пожарное депо	24,40	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000018
ТК-6	ТК-8	18,30	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-8/8	Училище олимпийского резерва АНОО СОШ "СОТА"	38,40	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
	Жилой дом	18,10	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ТК-1	ТК-1/1	32,40	125	Подземная	12	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000004	0,0000022

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-7/2		25,60	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000019
	Жилой дом	29,60	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
	Жилой дом	24,85	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000004	0,0000018
H13	Жилой дом	29,70	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000004	0,0000022
TK-11	Жилой дом	27,24	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000004	0,0000020
TK-13/2	Медицинское учреждение	16,80	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
TK-8/1	Жилой дом	25,00	89	Подземная	16	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
TK-14	Жилой дом с адм. помещениями	14,90	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
TK-8/2A		24,00	69	Подземная	17	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
TK-8/6	TK-8/7	29,60	125	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
	TK-8/8	11,80	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
TK-8/8	TK-8/8A	14,40	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
	Жилой дом	13,00	45	Подземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
TK-3/2		23,80	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
TK-3	TK-3/1	25,80	200	Подземная	17	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000003	0,0000021
TK-1/1	TK	22,80	100	Подземная	12	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000015
TK-1/2		23,00	89	Подземная	12	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
TK-5	УП12	15,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
TK-7	TK-7/1	21,50	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
TK-11/1	H13	18,30	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000003	0,0000014
H13	Жилой дом	20,80	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000003	0,0000016
TK-13/1	TK-13/2	14,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
TK-19	TK-19/1	12,60	38	Подземная	29	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000003	0,0000014
TK-19/1	ГРП	12,00	38	Подземная	29	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
TK-13	Мед. учрежд., поликлиника №2	14,30	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
TK-19		24,59	50	Подземная	19	4,99	0,2002	1,38E-05	0,0000003	0,0000017
	Прачечная	13,85	30	Подземная	17	4,66	0,2144	1,14E-05	0,0000002	0,0000007
TK-8/5	TK-8/6	15,10	125	Подземная	6	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000002	0,0000010

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-8/8A	Жилой дом	10,40	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
	Жилой дом	8,40	38	Подземная	29	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
TK-1	ГРП	7,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
TK-5	Административное здание	6,70	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
TK-7	TK-7/2	15,95	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000002	0,0000012
TK-7/2	Жилой дом	10,90	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000008
	Жилой дом	13,40	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
	Жилой дом	11,90	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
TK-11	TK-11/1	14,95	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000002	0,0000011
TK-11/1	Жилой дом	12,65	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000002	0,0000009
	Жилой дом	12,83	65	Подземная	20	5,12	0,1955	1,46E-05	0,0000002	0,0000010
TK-3/1		16,30	65	Подземная	17	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
	Жилой дом	8,30	38	Подземная	29	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
	Административное здание	10,00	69	Подземная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
TK-8/2		12,45	100	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
TK-6/1	Приход в честь Успения Пресвятой Богородицы	6,20	50	Подземная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
TK-8/6	Административное здание	5,00	65	Подземная	6	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
	Школа № 22	5,25	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
TK-8/4	Гараж	5,50	45	Подземная	6	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
	Жилой дом	5,00	32	Подземная	13	4,77	0,2097	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
TK-3/2		10,80	125	Подземная	13	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
	Жилой дом	7,90	32	Подземная	13	4,77	0,2097	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
TK	TK-1/2	8,00	100	Подземная	12	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
	Жилой дом	8,00	32	Подземная	12	4,77	0,2097	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
УП12	Жилой дом	4,15	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
	Жилой дом	4,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
TK-7/1		3,50	50	Подземная	20	4,99	0,2002	1,46E-05	0,0000001	0,0000003

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-13/4	Аптека, ОАО "Витафарм"	5,00	32	Подземная	29	4,77	0,2097	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-17	Спортивное сооружение	6,75	50	Подземная	19	4,99	0,2002	1,38E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-19	НП "Кантри-Клуб Спин-Спорт" многоквартирного жилого дома	6,40	50	Подземная	19	4,99	0,2002	1,38E-05	0,0000001	0,0000004
ТК-15		5,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
УТ-7	ТК-1	11,47	50	Подземная	6	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-8/2А	Детский сад	2,30	69	Подземная	16	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-1/1	Жилой дом	4,00	45	Подземная	12	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-15	Администр. здание	1,15	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

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

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Комсомольское ш. 2а	0,99976	0,99960	0,161
ул. Комзина 27	0,99852	0,99959	0,018
ул. Комзина 29	0,99831	0,99959	0,561
ул. Комзина 4	0,99831	0,99960	0,225
Комсомольское ш. 5	0,99930	0,99959	0,012
Комсомольское ш. 5	0,99930	0,99959	0,051
Комсомольское ш.1	0,99930	0,99960	0,053
ул. Комзина 2а стр 1	0,99927	0,99959	0,043
Комсомольское шоссе	0,99924	0,99959	0,131
ул. Комзина 2	0,99924	0,99959	0,105
ул. Комзина 2а	0,99924	0,99959	0,277
Комсомольское ш. 2	0,99967	0,99960	0,044
Комсомольское ш. 7	0,99960	0,99959	0,287
	0,99929	0,99959	0,007
ул. Комзина 4а	0,99926	0,99959	0,181
Комсомольское ш. 9	0,99936	0,99959	0,043
ул. Павлова 4	0,99936	0,99959	0,043
ул. Специалистов 9	0,99936	0,99959	0,046
Комсомольское ш. 11	0,99936	0,99959	0,043
Комсомольское ш. 13	0,99936	0,99959	0,043
Комсомольское шоссе	0,99753	0,99962	0,053
Комсомольское ш. 4	0,99967	0,99959	0,044
Комсомольское ш. 6	0,99967	0,99959	0,043
ул. Набережная 1	0,99989	0,99960	0,042
ул. Набережная 3	0,99989	0,99960	0,042
	0,99997	0,99959	0,012
ул. Набережная 5	0,99996	0,99959	0,047
ул. Набережная 9	0,99996	0,99959	0,042
ул. Набережная 7	0,99996	0,99959	0,042
ул. Специалистов 3	0,99917	0,99959	0,024
Комсомольское ш. 10	0,99917	0,99959	0,044
Комсомольское ш. 8	0,99917	0,99959	0,042
ул. Специалистов 6	0,99875	0,99959	0,042
Комсомольское ш.14	0,99875	0,99959	0,044
Комсомольское ш.12	0,99875	0,99959	0,044
ул. Специалистов 4	0,99875	0,99959	0,042
ул. Набережная 11	0,99875	0,99959	0,043
ул. Набережная 13	0,99875	0,99959	0,043
ул. Набережная 15	0,99850	0,99959	0,043
ул. Морская 3	0,99817	0,99959	0,042
ул. Набережная 17	0,99817	0,99959	0,043
ул. Набережная 19	0,99817	0,99959	0,043
ул. Морская 5	0,99817	0,99959	0,042
Комсомольское ш. 18	0,99850	0,99959	0,044
Комсомольское ш.16	0,99850	0,99959	0,044
ул. Морская 6	0,99753	0,99959	0,080
Морская	0,99753	0,99959	0,058

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Комсомольское ш. 27	0,99753	0,99960	0,026
Комсомольское ш. 25а	0,99753	0,99960	0,024
Комсомольское ш. 24	0,99753	0,99959	0,075
Комсомольское ш. 26	0,99753	0,99960	0,028
Комсомольское ш. 28	0,99753	0,99960	0,038
	0,99753	0,99960	0,024
Комсомольское ш. 22	0,99753	0,99959	0,069
Комсомольское ш. 22 б	0,99753	0,99960	0,024
Комсомольское ш. 22-а	0,99753	0,99959	0,071

2.4.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №8

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

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

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

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

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТЭЦ-1	коллектор ТЭЦ-1	0,10	515	Надземная	26	27,88	0,0359	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
Котельная №8		42,57	530	Надземная	15	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000005	0,0000060
СТК-12	ж/д	600,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000111	0,0000622
ПС-1, ОС-2	ЗАО НПК "Универсал"	467,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000086	0,0000484
ПС-3, ОС-4		324,00	100	Подземная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000073	0,0000411
ПС-1, ОС-2	МТК-32/2	260,00	108	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000059	0,0000330
	МТК-24	229,55	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000052	0,0000543
ПС-3, ОС-4		224,83	108	Подземная	35	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000051	0,0000285
МТК-25А	МТК-27	234,00	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000048	0,0000375
МТК-28	ПС-1, ОС-2	206,00	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000047	0,0000487
ПС-1, ОС-2	МТК-4	208,00	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000047	0,0000492
МТК-11/4	МКТ-11/5	204,55	219	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000046	0,0000328
ПС-5, ОС-6		190,00	50	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000043	0,0000214
ПС-1, ОС-2	МТК-28	186,55	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000042	0,0000441
ПС-3, ОС-4	ТК-56/3	183,40	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000041	0,0000262
МТК-11	МТК-13	186,60	426	Подземная	24	10,49	0,0953	2,03E-05	0,0000038	0,0000397
ПС-1, ОС-2	МТК-35	205,00	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000038	0,0000299
ПС-3, ОС-4	ТК-51/5	169,00	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000038	0,0000242
СТК-16	МТК-18	163,00	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000037	0,0000385
ПС-3, ОС-4	МТК-11/4	165,02	219	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000037	0,0000264
ПС-1, ОС-2	ЦТП-59 (ПУ-ввод)	157,00	273	Подземная	28	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000035	0,0000280
МТК-20/1	ПС-1, ОС-2	150,00	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000034	0,0000267
ПС-3, ОС-4	точка подключения	150,00	108	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000034	0,0000190
ПС-5, ОС-6	ТК-59/7	150,80	200	Подземная	42	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000034	0,0000242
	МТК-32/1	145,80	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000033	0,0000345
МТК-13	МТК-15	154,50	426	Подземная	24	10,49	0,0953	2,03E-05	0,0000031	0,0000328
МТК-13	жилая застройка, дом на пересечении ул. Гидротехни	154,50	50	Подземная	24	4,99	0,2002	2,03E-05	0,0000031	0,0000156
	ТК-59/2	165,00	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000030	0,0000193

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-61/5	TK-61/7	160,90	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000030	0,0000211
TK-61/16	TK-61/18	162,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000030	0,0000178
МТК-24	МТК-26	128,30	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000029	0,0000303
МТК-23	ЦТП-61 (ПУ-ввод)	142,10	325	Подземная	24	8,74	0,1144	2,03E-05	0,0000029	0,0000252
26-ТК (ПУ)	МТК-5	130,00	530	Подземная	28	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000029	0,0000361
TK-59/1	ПС-5, ОС-6	150,80	200	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000028	0,0000197
TK-59/1		150,80	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000028	0,0000176
ПС-3, ОС-4	МТК-15/2	126,00	273	Подземная	28	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000028	0,0000225
ПС-1, ОС-2	TK-61/33	154,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000028	0,0000160
МТК-8	МТК-10	120,50	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000027	0,0000285
МТК-6	МТК-8	113,30	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000026	0,0000268
TK-61/3	TK-61/5	140,20	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000026	0,0000183
ПС-1, ОС-2	Рябовский Вертикаль	117,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000026	0,0000132
ПС-5, ОС-6	TK-58/5	139,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000026	0,0000144
ЦТП-61 (ПУ-отоп. левое ВИС)	TK-61/2	113,30	259	Подземная	28	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000026	0,0000202
ПС-1, ОС-2	TK-51/7	112,00	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000142
МТК-21	МТК-23	104,60	325	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000024	0,0000206
ПС-1, ОС-2	МТК-37/1	140,00	57	Подземная	22	4,99	0,2002	1,69E-05	0,0000024	0,0000118
ПС-1, ОС-2	ОАО "ВолгаТелеком"	130,00	65	Подземная	23	5,12	0,1955	1,85E-05	0,0000024	0,0000122
TK-58/6		107,24	69	Подземная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000024	0,0000124
МТК-10	ПС-1, ОС-2	102,00	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000023	0,0000241
СТК-12	МТК-14	102,50	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000023	0,0000242
ПС-3, ОС-4	МТК-26/1	97,00	273	Подземная	28	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000022	0,0000173
ПС-1, ОС-2	TK-61/8	117,20	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000022	0,0000137
МТК-14	СТК-16	93,00	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000021	0,0000220
TK-56/2	МТК-26/2 TK-56/4	111,30	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000021	0,0000130
МТК-35/1	МТК-35/2	88,55	159	Подземная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000127
МТК-26/1	МТК-26/2 TK-56/4	89,70	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000020	0,0000160
ПС-3, ОС-4	TK-7	90,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000109
ПС-5, ОС-6	TK-61/15	107,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000020	0,0000106

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-4	МТК-6	83,50	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000019	0,0000197
МТК-17	МТК-19 ТК-57/2	95,70	377	Подземная	24	9,61	0,1041	2,03E-05	0,0000019	0,0000186
ТК-61/4	ТК-61/6	101,70	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000019	0,0000133
ЦТП-61		104,40	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000019	0,0000137
ПС-1, ОС-2	ТК-61/27	98,70	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000018	0,0000115
ПС-3, ОС-4	ТК-54/2	74,00	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000106
ПС-1, ОС-2	МТК-27/6	92,00	114	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000017	0,0000095
ПС-1, ОС-2	МТК-35/4	98,00	108	Подземная	22	5,64	0,1774	1,69E-05	0,0000017	0,0000093
ПС-1, ОС-2	ТК-54/6	74,10	133	Подземная	40	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000017	0,0000100
ПС-3, ОС-4	ТК-61/9	74,40	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000106
ТК-55/4	"Православный приход храма во имя преподобного Сер	76,00	69	Подземная	1997	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000017	0,0000088
МТК-32/2	МТК-32/3	136,56	108	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000016	0,0000087
ТК-54/8	ТК-54/10	88,25	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000016	0,0000092
ТК-60/1		88,90	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000016	0,0000092
МТК-14/2	МТК-14/3	141,50	219	Подземная	12	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000016	0,0000114
МТК-26/2 ТК-56/4	ЦТП-56 (ПУ-ввод)	89,00	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000016	0,0000130
ПС-1, ОС-2	ТК-50/5	71,00	133	Подземная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000016	0,0000096
ПС-1, ОС-2	У-36/2	87,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000016	0,0000090
ПС-3, ОС-4		69,10	133	Подземная	35	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000016	0,0000093
ЦТП-61 (ПУ-отоп. правое н/сх.)	ТК-61/3	78,90	219	Подземная	24	7,11	0,1407	2,03E-05	0,0000016	0,0000114
ТК-57/8	ТК-57/10	78,90	65	Подземная	23	5,12	0,1955	1,85E-05	0,0000015	0,0000074
ТК-51/4	ТК-51/6	129,60	159	Подземная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000015	0,0000093
ПС-1, ОС-2	МТК-17	67,00	377	Подземная	28	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000015	0,0000145
ПС-3, ОС-4		67,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000015	0,0000079
ПС-3, ОС-4	ТК-56/6	80,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000015	0,0000083
ТК-50/7	ТК-50/9	75,40	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000014	0,0000078
ТК-57/3	ТК-57/5	76,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000014	0,0000075
МТК-27/3	МТК-27/4	75,80	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000014	0,0000089

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-9	МТК-11	102,72	530	Подземная	19	12,34	0,0811	1,38E-05	0,0000014	0,0000174
ТК-57/12	ТК-57/14	89,50	125	Подземная	2	5,98	0,1671	1,57E-05	0,0000014	0,0000084
ПС-5, ОС-6		75,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000014	0,0000074
ПС-1, ОС-2	МТК-35/6	80,00	89	Подземная	22	5,37	0,1863	1,69E-05	0,0000014	0,0000073
ПС-1, ОС-2	МТК-14/2	77,00	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000014	0,0000101
ПС-1, ОС-2		63,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
ПС-1, ОС-2	д/с №125 "Росточек"	63,50	89	Подземная	32	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000077
ПС-1, ОС-2	Административное здание	61,17	89	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000074
ПС-3, ОС-4		63,00	57	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000071
ПС-3, ОС-4	ТК-61/17	63,00	133	Подземная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000014	0,0000085
ПС-1, ОС-2	ТК-61/15	74,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000014	0,0000073
		89,50	125	Подземная	2	5,98	0,1671	1,57E-05	0,0000014	0,0000084
ТК-51/7	ТК-51/9	72,30	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000013	0,0000075
ТК-53/5	ТК-53/7	69,10	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000013	0,0000081
МТК-27/4	МТК-27/5	68,90	114	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000013	0,0000071
ПС-3, ОС-4	МТК-21	56,00	325	Подземная	43	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000013	0,0000110
ПС-3, ОС-4	ТК-61/16а	91,10	108	Подземная	20	5,64	0,1774	1,46E-05	0,0000013	0,0000075
МТК-31/2	Бойлерная	72,64	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000013	0,0000072
УТ-1	Четырехсекционный жилой дом	114,00	82	Подземная	9	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000013	0,0000070
ТК-61/27	ТК-61/29	67,30	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000012	0,0000079
ТК-61/14	ПС-1, ОС-2	65,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000012	0,0000072
		51,20	114	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
ПС-1, ОС-2	ТК-53/3	55,30	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000079
ПС-3, ОС-4	МТК-27/3	63,50	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000012	0,0000074
ПС-5, ОС-6		62,58	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000012	0,0000060
ПС-1, ОС-2	ТК-51/4	54,00	159	Подземная	33	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000077
ПС-1, ОС-2		101,00	150	Подземная	6	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000012	0,0000073
ПС-3, ОС-4	ТК-61/39	54,00	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000069
ПС-1, ОС-2		106,00	82	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000012	0,0000065

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-31/1	МТК-31/3	67,25	82	Подземная	1	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000012	0,0000065
МТК-32/3		95,00	108	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000011	0,0000061
ТК-54/2	ТК-54/4	59,22	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000011	0,0000069
ТК-61/19	ТК-61/21	58,80	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000011	0,0000061
ТК-54/6	ТК-54/8	76,93	133	Подземная	3	5,98	0,1671	1,45E-05	0,0000011	0,0000067
ТК-52/4	ТК-52/6	57,80	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000011	0,0000064
ТК-51/16	Школа №14	92,20	108	Подземная	4	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000011	0,0000059
ТК-57/2	ТК-57/8	58,30	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000011	0,0000060
ПС-1, ОС-2	ЦТП-53 (ПУ-ввод)	57,00	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000011	0,0000075
ПС-1, ОС-2	ЦТП-54 (ПУ-ввод)	74,30	273	Подземная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000011	0,0000086
ПС-1, ОС-2	МТК-29	99,00	273	Подземная	12	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000011	0,0000089
ПС-3, ОС-4		94,00	89	Подземная	12	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000011	0,0000057
ПС-1, ОС-2	Школа №15	62,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000011	0,0000061
ПС-3, ОС-4	ТК-50/7	49,00	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000062
ПС-3, ОС-4	ТК-51/16	96,00	76	Подземная	4	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000011	0,0000057
ПС-1, ОС-2	У-39/1	48,00	159	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000069
ПС-1, ОС-2		48,40	159	Подземная	40	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000069
ПС-1, ОС-2		48,00	76	Подземная	38	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000011	0,0000057
МТК-35/4	МТК-35/5	57,00	108	Подземная	22	5,64	0,1774	1,69E-05	0,0000010	0,0000054
У-29/2	ТК-57/20	56,05	82	Подземная	1	5,37	0,1863	1,81E-05	0,0000010	0,0000054
ТК-51/6	ПС-1, ОС-2	90,00	133	Подземная	4	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000010	0,0000061
ТК-61/11	ТК-61/13	54,50	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000010	0,0000060
ТК-57/2	ПС-5, ОС-6	53,25	65	Подземная	23	5,12	0,1955	1,85E-05	0,0000010	0,0000050
ТК-57/2	ТК-57/4	53,25	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000010	0,0000062
ПС-3, ОС-4	ПС-5, ОС-6	43,00	273	Подземная	28	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000010	0,0000077
ПС-3, ОС-4		43,60	89	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000053
ПС-1, ОС-2	У-26/1	56,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000010	0,0000058
ПС-1, ОС-2	У-31/1	54,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000010	0,0000056
ПС-3, ОС-4		44,10	76	Подземная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
ПС-1, ОС-2	ТК-61/14	42,20	133	Подземная	38	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000010	0,0000057
		45,50	125	Подземная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000010	0,0000061

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-58/6	ТК-58/6	52,85	69	Подземная	23	5,12	0,1955	1,85E-05	0,0000010	0,0000050
МТК-39	ЦТП-50 (ПУ-ввод)	55,80	273	Подземная	22	7,91	0,1264	1,69E-05	0,0000009	0,0000075
ТК-50/13	ТК-50/15	48,60	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-53/5	ПС-1, ОС-2	47,20	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000009	0,0000047
ТК-52/3	ТК-52/5	49,80	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000009	0,0000052
ТК-61/16а	МБУ детский сад № 36 "Якорек"	49,30	80	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000009	0,0000049
точка подключения	Каретный ряд	49,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000009	0,0000051
ПС-1, ОС-2	МТК-2	38,50	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000009	0,0000091
ПС-1, ОС-2	д/с №36 "Якорек"	38,00	89	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ПС-3, ОС-4	ж/д	41,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ПС-1, ОС-2	МТК-29/1	49,00	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000009	0,0000071
ПС-3, ОС-4	МТК-35/1	42,00	159	Подземная	26	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000060
ПС-1, ОС-2		42,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ПС-1, ОС-2		42,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
ПС-1, ОС-2	У-5/1	39,00	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000056
ПС-1, ОС-2	ТК-52/2	40,00	159	Подземная	32	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000057
ПС-3, ОС-4	ООО "Неотрейд"	38,00	57	Подземная	37	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000043
ПС-3, ОС-4		41,00	108	Подземная	40	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000052
ПС-1, ОС-2	У-21/1	48,20	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000009	0,0000053
ПС-5, ОС-6	ООО "Мэскэт"	40,60	40	Подземная	38	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000009	0,0000045
ПС-1, ОС-2	ТК-61/41	40,00	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000009	0,0000051
ПС-3, ОС-4	ж/д	39,10	76	Подземная	35	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
ПС-1, ОС-2		41,00	89	Подземная	36	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000050
МТК-31/1	МТК-31/2	50,35	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000009	0,0000050
ТК-61/29	ТК-61/31	41,90	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000008	0,0000043
ТК-57/14	У-29/2	45,80	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000008	0,0000050
ТК-54/1	У-43/2	45,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000008	0,0000050
У-21/1	ТК-56/5	45,30	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000008	0,0000050
ТК-61/21	ТК-61/23	42,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000008	0,0000044
ЦТП-60	ТК-60/1	43,40	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000008	0,0000045

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-3, ОС-4	ТК-53/2	41,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000008	0,0000048
ПС-7, ОС-8	ж/д	71,00	89	Подземная	12	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000008	0,0000043
ПС-1, ОС-2	ж/д	35,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ПС-1, ОС-2	МТК-31/4	69,00	89	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000008	0,0000042
ПС-1, ОС-2		36,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000044
ПС-3, ОС-4	ТК-52/3	36,00	108	Подземная	32	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
ПС-5, ОС-6		46,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000008	0,0000045
ПС-3, ОС-4		33,20	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ПС-1, ОС-2	ГКУ СО "Тольяттинский СРЦН "Гармония"	68,00	50	Подземная	9	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000008	0,0000039
ПС-1, ОС-2	У-9/1	41,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000008	0,0000043
ПС-1, ОС-2	ТК-57/16	45,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000008	0,0000050
ПС-1, ОС-2	ООО "АТП №5"	43,00	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000008	0,0000040
ПС-1, ОС-2	т.А.	35,00	133	Подземная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000008	0,0000047
ПС-1, ОС-2	ж/д	36,10	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
ПС-1, ОС-2	ФГБУЗ СМКЦ ФМБА России	46,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000008	0,0000048
ПС-5, ОС-6	ТК-61/35	45,40	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000008	0,0000044
ПС-3, ОС-4		34,40	89	Подземная	38	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-57/2		34,00	125	Подземная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000008	0,0000046
		35,50	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
		35,50	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
		35,50	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
		35,50	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
		35,50	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
		35,50	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
		35,50	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000008	0,0000041
ТК-61/17	ТК-61/25	35,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000007	0,0000035
МТК-37	МТК-39	42,50	273	Подземная	22	7,91	0,1264	1,69E-05	0,0000007	0,0000057
ТК-50/11	ТК-50/13	35,40	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000007	0,0000037
ТК-57/18		36,40	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000007	0,0000038

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-53/7	TK-53/9	37,50	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000007	0,0000041
	ПС-1, ОС-2	32,90	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
МТК-29	МТК-31	39,10	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000007	0,0000057
МТК-11/1	СТК-11/2	48,50	273	Подземная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000007	0,0000056
У-39/1	TK-53/4	37,20	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000007	0,0000043
	TK-55/2	43,40	159	Подземная	2	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000007	0,0000043
	TK-55/5	38,80	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000007	0,0000043
TK-61/41	TK-61/43	38,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000007	0,0000039
У-16/1	TK-61/24	31,10	159	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
У-29/2		37,30	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000007	0,0000039
ПС-3, ОС-4	жд	32,00	76	Подземная	43	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ПС-3, ОС-4		32,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ПС-3, ОС-4	Мировые судьи	30,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ПС-5, ОС-6	УВД по Комсомольскому р-ну	33,00	89	Подземная	42	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000040
ПС-1, ОС-2		32,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ПС-1, ОС-2	МТК-37	43,00	273	Подземная	22	7,91	0,1264	1,69E-05	0,0000007	0,0000057
ПС-5, ОС-6	МТК-35/3	29,00	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ПС-3, ОС-4		29,10	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
ПС-1, ОС-2	TK-50/3	35,50	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000007	0,0000041
ПС-3, ОС-4		40,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000007	0,0000041
ПС-1, ОС-2	У-31/1	31,00	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ПС-5, ОС-6		39,60	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000007	0,0000044
ПС-1, ОС-2	TK-57/6	38,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000007	0,0000039
ПС-1, ОС-2	TK-57/18	32,50	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000041
ПС-5, ОС-6		33,00	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000042
ПС-1, ОС-2		31,00	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
ПС-1, ОС-2	жд	29,50	76	Подземная	35	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ПС-3, ОС-4	жд	32,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
ПС-3, ОС-4	жд	29,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
	TK-58/4	39,19	69	Подземная	23	5,12	0,1955	1,85E-05	0,0000007	0,0000037

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
СТК-3		30,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
У-36/2	ТК-50/4	30,10	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000006	0,0000031
У-36/2	МП г. Тольятти "УК №5"	30,00	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-51/8	ТК-51/10	53,20	133	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000006	0,0000036
ТК-57/6		33,50	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000006	0,0000035
ТК-59/3	ТК-59/5	30,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000006	0,0000030
У-26/1	ж/д	33,40	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000006	0,0000035
т.А.	ж/д	31,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000006	0,0000031
т.А.	ПС-1, ОС-2	35,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000006	0,0000039
ТК-57/7	МУЗ Поликлиника №4	34,80	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000006	0,0000034
МТК-27/1	ПС-1, ОС-2	33,20	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000006	0,0000039
ТК-57/9	Детский дом "Единство"	32,10	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000006	0,0000032
		33,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000006	0,0000033
ПС-1, ОС-2	МТК-11/1	44,00	273	Подземная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000006	0,0000051
ПС-1, ОС-2		28,00	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ПС-5, ОС-6		26,00	89	Подземная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ПС-1, ОС-2	МТК-31/1	54,00	114	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000035
ПС-1, ОС-2		25,50	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
ПС-1, ОС-2	ТК-51/14	52,50	133	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000006	0,0000036
ПС-1, ОС-2		25,00	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ПС-1, ОС-2		25,50	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ПС-1, ОС-2	д/с-нач. школа №14	56,00	76	Подземная	8	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000006	0,0000033
ПС-1, ОС-2	У-23/1	28,10	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000006	0,0000040
ПС-3, ОС-4		25,50	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ПС-3, ОС-4	ТК-57/7	34,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000006	0,0000033
ПС-1, ОС-2		25,00	82	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ПС-1, ОС-2	ж/д	27,80	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ПС-1, ОС-2	ж/д	27,20	76	Подземная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
ПС-3, ОС-4		25,00	76	Подземная	35	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
ПС-3, ОС-4	ТК-61/37	33,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000006	0,0000033

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-1, ОС-2		55,00	108	Подземная	14	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000006	0,0000035
ПС-1, ОС-2	ж/д	27,00	890	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000006	0,0000111
ЦТП-57 (ПУ-отоп. левое)	ТК-57/12	34,00	200	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000006	0,0000044
ЦТП-55 (ПУ-отоп. левое)	ТК-55/1	30,00	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000006	0,0000039
ТК-61/17	ТК-61/19	25,80	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-61/21	ПС-1, ОС-2	27,80	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000027
ТК-53/11	У-53/1	24,40	82	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000024
МТК-20/2	ЦТП-51 (ПУ-ввод)	27,50	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000005	0,0000040
ТК-61/2	У-6/2	29,70	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000005	0,0000039
У-6/2	ТК-61/4	27,00	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000005	0,0000035
ТК-61/20	ТК-61/22	28,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000028
МТК-7	МТК-9	33,50	530	Подземная	19	12,34	0,0811	1,38E-05	0,0000005	0,0000057
ТК-59/2		24,80	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000005	0,0000029
ПС-5, ОС-6	МТК-27/1	42,00	159	Подземная	5	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
ПС-5, ОС-6		45,10	89	Подземная	12	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000028
ПС-1, ОС-2		21,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ПС-1, ОС-2		21,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПС-5, ОС-6		27,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000027
ПС-1, ОС-2		22,50	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ПС-5, ОС-6		21,00	76	Подземная	32	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПС-3, ОС-4		22,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ПС-3, ОС-4	д/с №199 "Муравьишка"	27,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000005	0,0000027
ПС-1, ОС-2	д/с №23 "Волжские капельки"	47,20	89	Подземная	16	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
ПС-3, ОС-4	Магнит	24,00	45	Подземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ПС-1, ОС-2		20,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ПС-1, ОС-2		24,00	100	Подземная	36	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ПС-1, ОС-2		23,00	100	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000029

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-1, ОС-2		21,00	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
ПС-3, ОС-4		23,75	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ПС-1, ОС-2	ж/д	21,20	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000025
ПС-3, ОС-4	ж/д	21,50	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ПС-1, ОС-2	ж/д	22,00	76	Подземная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
ПС-1, ОС-2	ж/д	20,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
ПС-3, ОС-4		40,00	76	Подземная	17	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000005	0,0000024
		22,70	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		22,70	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		22,70	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		22,70	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		22,70	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		22,70	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
		22,70	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
		23,75	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000005	0,0000030
ЦТП-51 (ПУ-отоп. левое)	ПС-3. ОС-4	25,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000005	0,0000029
МТК-27/5	ж/д	24,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000004	0,0000024
ТК-50/3	ТК-50/2	19,10	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000004	0,0000022
ТК-53/3	ТК-53/5	24,30	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000004	0,0000028
МТК-31	МТК-33	20,00	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000004	0,0000029
ТК-51/10	ТК-51/12	33,50	133	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-58/1	ТК-58/3	19,70	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-58/5		23,50	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000004	0,0000024
	ТК-59/1	23,60	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000004	0,0000031
МТК-14	ПС-3. ОС-4	16,30	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000004	0,0000029
ТК-55/6	д/с №16 "Машенька"	18,60	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
ТК-56/6	ТК-56/8	23,80	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000004	0,0000025
ТК-61/10	ТК-61/12	21,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000004	0,0000025
МТК-5	МТК-7	25,75	530	Подземная	19	12,34	0,0811	1,38E-05	0,0000004	0,0000044

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ЦТП-59 н/сх.	ТК-59/1	23,60	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000004	0,0000028
	ПС-5, ОС-5	34,50	530	Подземная	15	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000004	0,0000048
ТК-57/1	ТК-57/3	22,30	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000004	0,0000023
ПС-3, ОС-4	МТК-14/1	16,30	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000004	0,0000029
ПС-1, ОС-2	ГПК №40, ИП Коломейченко	19,00	50	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000004	0,0000017
ПС-1, ОС-2	ТК-50/11	23,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000004	0,0000027
ПС-3, ОС-4		21,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000004	0,0000021
ПС-1, ОС-2		18,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ПС-1, ОС-2	ТК-7	24,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000004	0,0000024
ПС-1, ОС-2		19,00	89	Подземная	43	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ПС-5, ОС-6		37,00	108	Подземная	10	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000024
ПС-1, ОС-2	У-41/1	20,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000004	0,0000020
ПС-1, ОС-2	У-17/1	26,00	159	Подземная	2	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000004	0,0000026
ПС-1, ОС-2		16,00	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ПС-1, ОС-2	ТК-56/2	22,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000004	0,0000026
ПС-1, ОС-2		18,70	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
ПС-1, ОС-2	ж/д	32,00	89	Подземная	16	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000020
ПС-3, ОС-4		19,00	76	Подземная	39	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
ПС-1, ОС-2		16,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
ПС-3, ОС-4		19,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000023
ТК-58/4	ТК-58/6	17,55	69	Подземная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
ЦТП-52 (ПУ-отоп.)	ТК-52/1	21,90	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000004	0,0000026
ТК-54/4	ПС-3, ОС-4	14,60	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000003	0,0000014
У-43/2	ТК-54/3	15,80	89	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000003	0,0000016
МКТ-11/5	ЦТП-55 (ПУ-ввод)	11,20	219	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ТК-61/8	ТК-61/10	16,80	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000003	0,0000020
ЦТП-58	ЦТП-58 (ПУ-отоп)	18,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000003	0,0000021
ЦТП-58 (ПУ-отоп)	ТК-58/1	18,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000003	0,0000021
ЦТП-58 н/сх.	ТК-58/1	18,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000003	0,0000021
ПС-1, ОС-2		13,00	89	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-1, ОС-2	ж/д	23,15	76	Подземная	12	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
ПС-1, ОС-2		14,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПС-1, ОС-2		14,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПС-3, ОС-4		17,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000003	0,0000018
ПС-3, ОС-4		14,00	89	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПС-5, ОС-6	Административное здание	15,15	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000003	0,0000014
ПС-1, ОС-2		12,00	89	Подземная	39	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
ПС-3, ОС-4		15,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
ПС-3, ОС-4	ж/д	14,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПС-3, ОС-4	ж/д	14,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
ПС-3, ОС-4	У-16/1	17,60	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000003	0,0000021
ПС-1, ОС-2	УТ-1	30,00	82	Подземная	9	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
МТК-17		14,73	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000021
У-41/1	ТК-54/5	10,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000002	0,0000010
МТК-35/5		11,60	70	Подземная	22	5,24	0,1908	1,69E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-53/13	ОАО "УК № 5"	11,00	50	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000002	0,0000010
	ТК-57/1	10,90	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000002	0,0000013
МТК-14/3	ЦТП-58 (ПУ-ввод)	14,50	273	Подземная	12	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
	ТК-55/3	10,30	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000002	0,0000012
ТК-51/1	ТК-51/3	8,20	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000002	0,0000010
ТК-56/8		13,20	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000002	0,0000013
ТК-61/15	ж/д	12,70	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000002	0,0000013
ПС-3, ОС-4		21,00	76	Подземная	12	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000002	0,0000013
ПС-3, ОС-4		17,00	89	Подземная	10	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ПС-1, ОС-2	ДЮСШ №10 "Дружба" ООО "Аскон"	7,50	40	Подземная	33	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ПС-3, ОС-4		12,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000002	0,0000012
ПС-1, ОС-2		6,80	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ПС-1, ОС-2		18,00	57	Подземная	10	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
ПС-3, ОС-4		14,60	89	Подземная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000009

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-1, ОС-2	ТК-59/3	8,50	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000002	0,0000010
ПС-1, ОС-2	Школа искусств №1	7,50	59	Подземная	39	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ПС-1, ОС-2	ТК-61/20	17,00	133	Подземная	14	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	82	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
У-53/1		10,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
		10,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		10,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	133	Подвальная	43	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
		10,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
МТК-31/3	Детский дом "Единство"	9,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000002	0,0000009
		10,00	89	Подвальная	21	5,37	0,1863	1,57E-05	0,0000002	0,0000008
		10,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		10,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
ЦТП-53 (ПУ-отоп.)	МТК-15/3	8,40	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-7		7,00	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
ТК-7	Пеликан	7,00	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
	ПЭК Энергия	9,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
МТК-9	Автосервис	10,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
		10,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
ТК-61/15		5,10	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-51/9		8,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-7		3,90	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000004
У-55/35/2	ПС-1, ОС-2	5,00	89	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000005
	ТК-54/1	4,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000001	0,0000004
МТК-14/1	ЦТП-52 (ПУ-ввод)	5,00	211	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ЦТП-59	ЦТП-59 (ПУ-отоп. правое)	4,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-55/3	ПС-3, ОС-4	5,37	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000001	0,0000005
ЦТП-55 (ПУ-отоп)	ТК-55/6	3,50	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000001	0,0000003
ЦТП-55	ЦТП-55 (ПУ-отоп)	5,00	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000001	0,0000007
У-5/1	ТК-51/11	8,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000008
ТК-51/11		6,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000006
ЦТП-51		5,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000001	0,0000007
ТК-61/16а		5,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
	ПС-1, ОС-2	3,90	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
	Детский дом "Единство"	6,96	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000007
ЦТП-56	ЦТП-56 (ПУ-отоп. правое)	5,00	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000001	0,0000007
ЦТП-56 н/сх.	ТК-56/1	5,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000001	0,0000006
ЦТП-56 (ПУ-отоп. правое)	ТК-56/1	5,00	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000001	0,0000007
ЦТП-57 (ПУ-отоп. левое)	ТК-57/2	5,40	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000001	0,0000006

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-25		6,10	325	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000001	0,0000012
	ЦТП-60 (ПУ-ввод)	4,00	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-3, ОС-4	26-ТК (ПУ)	8,00	530	Подземная	23	12,34	0,0811	1,85E-05	0,0000001	0,0000018
ПС-1, ОС-2	ЦТП-57 (ПУ-ввод)	5,00	377	Подземная	24	9,61	0,1041	2,03E-05	0,0000001	0,0000010
ПС-1, ОС-2		5,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПС-3, ОС-4		3,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-3, ОС-4	ТК-51/2	2,60	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-3, ОС-4		8,50	89	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-1, ОС-2		8,00	108	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-3, ОС-4		8,50	89	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-3, ОС-4		7,00	89	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-1, ОС-2	У-55/35/2	5,00	108	Подвальная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-3, ОС-4	У-19/1	3,10	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-1, ОС-2	У-27/1	3,26	159	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-3, ОС-4	Пеликан	5,37	57	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ПС-1, ОС-2		4,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-1, ОС-2	ООО "АТП №5"	5,50	65	Подземная	23	5,12	0,1955	1,85E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-3, ОС-4	ООО "АТП №5"	5,50	82	Подземная	40	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
ПС-1, ОС-2	школа №2	4,50	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
ПС-1, ОС-2	Досуговый центр "Русич"	6,00	108	Подземная	39	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000008
ПС-1, ОС-2	ж/д	3,50	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ПС-1, ОС-2		10,50	89	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ЦТП-57 н/сх.	ТК-57/2	4,50	150	Подземная	18	6,35	0,1575	1,30E-05	0,0000001	0,0000004
		5,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
	ж/д	5,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-9/1		3,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		3,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,90	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
		10,00	82	Подвальная	19	5,37	0,1863	1,38E-05	0,0000001	0,0000007
		3,00	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		5,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		3,00	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	69	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000003
	д/с №199 "Муравьишка"	5,00	76	Подземная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		5,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-19/1		3,00	150	Подземная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
У-23/1		5,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
У-23/1		5,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	133	Подвальная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
У-31/1		5,00	89	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000005
		5,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-31/1		5,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-31/1		5,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-31/1		3,00	100	Подвальная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000001	0,0000003
		3,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		5,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-17/1		3,00	159	Подвальная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	159	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	159	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	159	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	159	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		3,00	159	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	159	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	159	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	159	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		3,00	159	Подвальная	28	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
ЦТП-57		4,40	309	Подземная	61	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000001	0,0000009
ЦТП-54 (ПУ-отоп.)	МТК-11/3	6,60	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000001	0,0000009
ЦТП-51 (ПУ-отоп. правое)	ТК-51/1	4,50	159	Подземная	47	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-26/1	Административное здание	5,00	69	Подвальная	23	5,12	0,1955	1,85E-05	0,0000001	0,0000005
ЦТП-61 (ПУ-отоп. СМИК)	МТК-25А	3,15	325	Подземная	31	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
МТК-25	ЦТП-61 (ПУ-отоп. СМИК)	3,15	325	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-51/14	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/14	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-32/1	ПС-1, ОС-2	0,48	108	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-32/4	ПС-3, ОС-4	1,00	108	Подземная	17	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-54/4	ПС-5, ОС-6	1,00	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-54/4	ПС-1, ОС-2	1,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
СТК-3	ПС-3, ОС-4	0,25	530	Подземная	19	12,34	0,0811	1,38E-05	0,0000000	0,0000000
СТК-3	ПС-1, ОС-2	0,50	426	Подземная	19	10,49	0,0953	1,38E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-2	ПС-1, ОС-2	1,00	426	Подземная	27	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
СТК-11/2	ПС-3, ОС-4	1,00	219	Подземная	20	7,11	0,1407	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-54/10	ПС-1, ОС-2	0,95	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-54/10	ПС-3, ОС-4	0,69	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-54/3	ПС-1, ОС-2	0,45	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-54/5	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
У-41/1		1,00	80	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/7	ПС-1, ОС-2	0,50	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-61/27	ПС-1, ОС-2	0,60	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/29	ПС-1, ОС-2	0,60	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/29	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/31	ПС-1, ОС-2	0,90	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/33	ПС-1, ОС-2	0,35	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-61/31	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/31	ПС-5, ОС-6	1,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/35	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-61/35	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-61/37	ПС-1, ОС-2	0,50	59	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-61/37	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-61/9	ПС-3, ОС-4	0,90	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/17	ПС-1, ОС-2	1,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/25	ПС-1, ОС-2	1,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/19	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-27/5	ПС-3, ОС-4	0,30	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-61/18	ПС-5, ОС-6	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-61/18	ПС-3, ОС-4	0,90	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-58/3	ПС-3, ОС-4	0,50	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/5	ПС-5, ОС-6	0,90	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/5	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/5	ПС-1, ОС-2	0,80	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-14/3	ПС-1, ОС-2	1,00	70	Подземная	12	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35	ПС-1, ОС-2	1,00	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-50	ЦТП-50 (ПУ-отоп.)	1,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/1	ПС-1, ОС-2	0,20	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-50/2	ПС-3, ОС-4	1,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/2	ПС-1, ОС-2	0,70	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/4	ПС-1, ОС-2	0,20	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-37	ПС-1, ОС-2	1,00	57	Подземная	22	4,99	0,2002	1,69E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-37/1	ПС-1, ОС-2	0,50	40	Подземная	22	4,88	0,2050	1,69E-05	0,0000000	0,0000000

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-35	ПС-5, ОС-6	1,00	159	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/3	ПС-3, ОС-4	0,90	89	Подземная	22	5,37	0,1863	1,69E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/3	ПС-1, ОС-2	0,50	108	Подземная	22	5,64	0,1774	1,69E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-35/3	ПС-5, ОС-6	0,50	89	Подземная	22	5,37	0,1863	1,69E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-39	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	22	5,37	0,1863	1,69E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-50/3	ПС-1, ОС-2	1,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/5	ПС-1, ОС-2	1,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/11	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-50/15	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-50/15	ПС-3, ОС-4	0,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-50/5	ПС-3, ОС-4	0,90	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/7	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-50/9	ПС-1, ОС-2	0,90	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35	ПС-3, ОС-4	0,80	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/1	ПС-1, ОС-2	0,40	89	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-35/2	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	26	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/2	ПС-5, ОС-6	1,00	76	Подземная	26	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/2	ПС-1, ОС-2	0,80	76	Подземная	26	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-36/2		1,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/16	ПС-3, ОС-4	0,70	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
	ПС-1, ОС-2	0,50	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-15/3	ПС-1, ОС-2	1,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-53/5	ПС-3, ОС-4	0,40	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-53/3	ПС-1, ОС-2	0,60	57	Подземная	10	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-53/7	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-53/9	ПС-3, ОС-4	0,70	45	Подземная	23	4,88	0,2050	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-53/9	ПС-1, ОС-2	0,50	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
У-55/35/2		1,00	89	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
У-53/1		1,00	70	Подвальная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/20	ПС-1, ОС-2	0,30	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
У-29/2		1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-27	ПС-1, ОС-2	0,50	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/5	ПС-1, ОС-2	1,00	89	Подземная	22	5,37	0,1863	1,69E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/6	ПС-3, ОС-4	0,65	76	Подземная	22	5,24	0,1908	1,69E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-35/6	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	22	5,37	0,1863	1,69E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-29	ПС-1, ОС-2	0,60	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-29/1	ПС-1, ОС-2	1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-29/1	ПС-3, ОС-4	0,40	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-29/1	ПС-5, ОС-6	0,60	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-31	ПС-1, ОС-2	0,72	114	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-31/1	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-31/4	ПС-1, ОС-2	1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-33	ПС-1, ОС-2	1,00	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-33	ПС-3, ОС-4	0,50	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-51/8	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/10	ПС-1, ОС-2	0,50	108	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/12	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-51/12	ПС-1, ОС-2	0,50	133	Подземная	5	5,98	0,1671	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
СТК-30		0,50	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-28	ПС-1, ОС-2	1,00	50	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-58/3	ПС-5, ОС-6	0,50	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-58/3	ПС-1, ОС-2	0,50	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/8	ПС-1, ОС-2	0,50	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/10	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-19 ТК-57/2	ПС-3, ОС-4	0,90	325	Подземная	24	8,74	0,1144	2,03E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-57/4	ПС-1, ОС-2	0,60	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/5	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-57/5	ПС-3, ОС-4	0,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-57/14	ЦТП-57 (ПУ-отоп. левое)	0,50	200	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
	ПС-1, ОС-2	0,50	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
	ПС-5, ОС-6	0,60	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-57/4	ПС-3, ОС-4	0,50	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-15	ПС-1, ОС-2	0,80	377	Подземная	24	9,61	0,1041	2,03E-05	0,0000000	0,0000002
МТК-15	ПС-3, ОС-4	0,60	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-11	ПС-1, ОС-2	0,10	273	Подземная	19	7,91	0,1264	1,38E-05	0,0000000	0,0000000
СТК-11/2	ПС-1, ОС-2	1,00	273	Подземная	20	7,91	0,1264	1,46E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-54	ЦТП-54 (ПУ-отоп.)	1,00	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-11/3	ПС-3, ОС-4	1,00	159	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
TK-54/2	ПС-1, ОС-2	1,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-11/3	ПС-1, ОС-2	0,50	159	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
TK-54/1	ПС-1, ОС-2	1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
СТК-15/1	ПС-3, ОС-4	0,60	273	Подземная	24	7,91	0,1264	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-53	ЦТП-53 (ПУ-отоп.)	1,00	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-15/3	ПС-3, ОС-4	0,90	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-53/2	ПС-3, ОС-4	0,40	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
TK-53/2	ПС-1, ОС-2	0,40	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
У-39/1		1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-53/2	ПС-5, ОС-6	0,70	108	Подземная	10	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
		1,00	89	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
У-31/1	школа №75	1,00	69	Подвальная	23	5,12	0,1955	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-53/4	ПС-1, ОС-2	0,20	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
СТК-15/1	ПС-1, ОС-2	0,50	32	Подземная	24	4,77	0,2097	2,03E-05	0,0000000	0,0000000
TK-57/1	ПС-1, ОС-2	0,80	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
У-9/1		1,00	50	Подвальная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-19 TK-57/2	ПС-1, ОС-2	0,40	377	Подземная	24	9,61	0,1041	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
TK-59/1	ПС-3, ОС-4	1,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-59/1	ПС-1, ОС-2	0,20	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
TK-59/5	ПС-1, ОС-2	0,30	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-52	ЦТП-52 (ПУ-отоп.)	1,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-52/1	ПС-5, ОС-6	0,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
TK-52/1	ПС-3, ОС-4	0,80	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-52/3	ПС-1, ОС-2	0,50	57	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
TK-52/5	ПС-1, ОС-2	0,40	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
TK-52/5	ПС-3, ОС-4	0,50	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-52/1	ПС-1, ОС-2	0,60	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-52/2	ПС-3, ОС-4	0,80	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-52/2	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
TK-52/2	TK-52/4	0,20	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-14/1	ПС-1, ОС-2	0,50	219	Подземная	27	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
TK-52/5	ПС-5, ОС-6	1,00	50	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-59/3	ПС-1, ОС-2	0,50	65	Подземная	23	5,12	0,1955	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-14	ПС-1, ОС-2	0,70	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
TK-54/6	ПС-1, ОС-2	1,00	76	Подземная	8	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
TK-56/1	ПС-3, ОС-4	0,50	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-56/3	ПС-3, ОС-4	1,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-56/3	ПС-1, ОС-2	1,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
У-21/1		1,00	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-56/5	ПС-1, ОС-2	0,60	100	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-55 (ПУ-отоп)	ЦТП-55 (ПУ-отоп. левое)	1,00	219	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
TK-55/1	ПС-1, ОС-2	0,30	159	Подземная	2	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000000	0,0000000
У-17/1		1,00	89	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-55/2	ПС-1, ОС-2	1,00	159	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-27/1		1,00	89	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-55/1	ПС-3, ОС-4	1,00	150	Подземная	2	6,35	0,1575	1,57E-05	0,0000000	0,0000001
У-19/1		1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-55/3	ПС-1, ОС-2	1,00	159	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-23/1		1,00	89	Подвальная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-55/5	ПС-1, ОС-2	1,00	108	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
TK-55/7	ПС-1, ОС-2	0,85	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
TK-55/5	ПС-3, ОС-4	0,50	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-31/1		1,00	50	Подземная	23	4,99	0,2002	1,85E-05	0,0000000	0,0000001

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-52/6	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
TK-52/6	ПС-5, ОС-6	0,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-18	МТК-20	1,00	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
МТК-20	ПС-1, ОС-2	0,20	309	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-20	ПС-1, ОС-2	0,80	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
СТК-22		0,50	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-26	ПС-3, ОС-4	0,95	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
TK-56/8	ПС-1, ОС-2	0,90	76	Подземная	6	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-51 (ПУ-отоп. левое)	1,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-51/2	ПС-1, ОС-2	0,40	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
TK-51/4	ПС-3, ОС-4	0,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
TK-51/4	ПС-1, ОС-2	0,80	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-51 (ПУ-отоп. правое)	1,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-51/3	ПС-3, ОС-4	0,50	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-51/6	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	4	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
TK-51/6	ПС-3, ОС-4	0,50	76	Подземная	4	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-26	ПС-1, ОС-2	1,00	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
TK-52/6	ПС-1, ОС-2	0,30	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
У-26/1	ж/д	1,00	100	Подвальная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-56/6	ПС-1, ОС-2	0,50	50	Подземная	9	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
TK-51/3	ПС-1, ОС-2	0,50	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
У-5/1		1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-61/3	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
TK-61/5	ПС-1, ОС-2	0,70	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-61/41	ПС-1, ОС-2	0,80	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-61/43	ПС-3, ОС-4	0,90	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-61/43	ПС-1, ОС-2	0,90	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-61/7	ПС-3, ОС-4	1,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
TK-61/23	ПС-1, ОС-2	1,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-61/23	ПС-3, ОС-4	0,70	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/9	ПС-1, ОС-2	0,85	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/11	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/13	ПС-3, ОС-4	0,80	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/13	ПС-1, ОС-2	0,70	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/5	ПС-3, ОС-4	0,50	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/39	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/39	ПС-1, ОС-2	0,90	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
У-6/2	жд	1,00	76	Подвальная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/4	ПС-1, ОС-2	1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/6	ПС-3, ОС-4	1,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/24	ПС-1, ОС-2	1,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/6	ПС-1, ОС-2	1,00	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/10	ПС-1, ОС-2	1,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/20	ПС-1, ОС-2	0,70	890	Подземная	23	18,27	0,0547	1,85E-05	0,0000000	0,0000002
ТК-61/22	ПС-3, ОС-4	0,60	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/22	ПС-1, ОС-2	0,90	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/12	ПС-3, ОС-4	1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/12	ПС-1, ОС-2	1,00	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/16	ПС-3, ОС-4	1,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/14	ПС-1, ОС-2	0,80	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-61/18	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-61/4	ПС-3, ОС-4	1,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/1	ПС-1, ОС-2	0,70	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/2	ПС-3, ОС-4	0,60	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/2	ПС-7, ОС-8	0,60	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27	ПС-3, ОС-4	0,50	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/3	ПС-1, ОС-2	1,00	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/3	ПС-3, ОС-4	0,40	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-27/4	ПС-1, ОС-2	0,90	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/4	ПС-3, ОС-4	0,40	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-27/5	ПС-1, ОС-2	0,80	114	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/6	ПС-1, ОС-2	0,80	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/6	ПС-3, ОС-4	0,60	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
У-16/1	ж/д	1,00	70	Подземная	29	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-59/5	ПС-3, ОС-4	0,50	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
		1,00	100	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	100	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/1	ПС-5, ОС-6	0,40	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-27	ПС-5, ОС-6	0,50	159	Подземная	24	6,35	0,1575	2,03E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-27/1	ПС-3, ОС-4	0,90	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-50/9	ПС-3, ОС-4	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-50/13	ПС-1, ОС-2	0,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-26/2 ТК-56/4	ПС-3, ОС-4	0,80	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
МТК-26/2 ТК-56/4	ПС-1, ОС-2	0,20	150	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-27/2	ПС-5, ОС-6	1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-58/1	ПС-1, ОС-2	0,20	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-58/1	ПС-3, ОС-4	1,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
	ПС-1, ОС-2	0,20	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ТК-56/1	ПС-5, ОС-6	0,50	125	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-56/1	ПС-1, ОС-2	0,30	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
	Административное здание	1,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-57/3	ПС-1, ОС-2	0,50	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
МТК-15/2	ПС-1, ОС-2	0,30	273	Подземная	12	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
	ЦТП-61 (ПУ-отоп. правое н/сх.)	1,00	219	Подземная	23	7,11	0,1407	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-61	ЦТП-61 (ПУ-отоп. левое ВИС)	1,00	259	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-5, ОС-5	СТК-3	0,50	530	Подземная	19	12,34	0,0811	1,38E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-5, ОС-6	СТК-15/1	1,00	273	Подземная	28	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	МТК-27/2	1,00	159	Подземная	38	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ПС-1, ОС-2		2,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	СТК-12	0,50	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	МТК-20/1	0,80	309	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	МТК-20/2	0,90	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	СТК-22	0,20	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2	СТК-30	0,18	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2	МТК-32/4	0,29	108	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2	ТК-51/8	0,90	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	Административное здание	2,00	57	Подземная	32	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	ТК-53/11	0,50	89	Подвальная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2	ТК-53/13	0,90	82	Подвальная	42	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ТК-57/9	0,20	89	Подземная	33	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ПС-1, ОС-2	ТК-61/11	0,85	133	Подземная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	ТК-61/16	0,70	133	Подземная	23	5,98	0,1671	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-56 (ПУ-ввод)	ЦТП-56	0,15	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-56 (ПУ-ввод)	ЦТП-56 н/сх.	0,15	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-57 (ПУ-ввод)	ЦТП-57	0,10	377	Подземная	28	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-57 (ПУ-ввод)	ЦТП-57 н/сх.	0,10	377	Подземная	23	9,61	0,1041	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
	ЦТП-58	0,50	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-58 н/сх.	0,50	273	Подземная	28	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-59	0,50	273	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-59 н/сх.	0,50	273	Подземная	28	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	100	Подвальная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ж/д	1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ж/д	1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		1,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		3,00	69	Подвальная	19	5,12	0,1955	1,38E-05	0,0000000	0,0000002
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	Детс.сад "Тюльпан" №205	1,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
	Детс.сад "Тюльпан" №205	1,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	70	Подвальная	28	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	д/с №199 "Муравьишка"	0,50	76	Подземная	23	5,24	0,1908	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	5	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	43	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	13	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ТК-59/7	ПС-1, ОС-2	0,29	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000000	0,0000000
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-62	ПС-1, ОС-2	0,29	108	Подземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
	ЦТП-62 (ПУ-ввод)	1,00	108	Подземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-62 (ПУ-ввод)	ЦТП-62	0,29	108	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000000

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ЦТП-60 (ПУ-ввод)	ЦТП-60	1,00	125	Подземная	28	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-59 (ПУ-ввод)		1,00	273	Подземная	61	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-59 (ПУ-отоп. правое)		1,00	259	Подземная	61	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-58 (ПУ-ввод)		1,00	273	Подземная	23	7,91	0,1264	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-55 (ПУ-ввод)	ЦТП-55	1,00	219	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-54 (ПУ-ввод)	ЦТП-54	1,00	273	Подземная	61	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-53 (ПУ-ввод)	ЦТП-53	0,30	219	Подземная	28	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-52 (ПУ-ввод)	ЦТП-52	1,00	211	Подземная	47	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-51 (ПУ-ввод)	ЦТП-51	1,00	273	Подземная	47	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-50 (ПУ-ввод)	ЦТП-50	1,00	273	Подземная	28	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ЦТП-50 (ПУ-отоп.)	ТК-50/1	2,50	159	Подземная	23	6,35	0,1575	1,85E-05	0,0000000	0,0000003
	ЦТП-57 (ПУ-отоп. правое)	0,50	309	Подземная	28	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-57 (ПУ-отоп. правое)		0,50	309	Подземная	23	8,74	0,1144	1,85E-05	0,0000000	0,0000001
	ЦТП-61	1,00	325	Подземная	28	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
	ЦТП-61	1,00	325	Подземная	28	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
		0,40	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000000	0,0000000
		1,00	108	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
	Медицинское учреждение	1,00	108	Подземная	5	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
	Административное здание	1,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	Административное здание	1,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
		1,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	ООО ТФ "Самара-Продукт "	1,00	89	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-61 (ПУ-ввод)	МТК-25	1,00	325	Подземная	28	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
	Инфекционная больница	1,00	100	Подземная	43	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	ца									
		0,50	89	Подземная	5	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000000	0,0000000

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

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Железнодорожная, 7	0,95858	0,99689	2,239
ул.Магистральная, 3	0,93075	0,99695	0,335
ул. Гидротехническая, 27а	0,98482	0,99688	0,305
ул. Гидротехническая, 27	0,98482	0,99688	4,259
ул. Гидротехническая, 24	0,96793	0,99689	7,294
ул. Железнодорожная, 35	0,98474	0,99689	3,262
ул. Железнодорожная, 37	0,98474	0,99689	10,837
ул. Железнодорожная, 41	0,98498	0,99688	3,262
ул. Железнодорожная, 39	0,98498	0,99689	1,859
ул. Никонова, 10	0,96164	0,99688	2,018
ул. Носова, 11	0,96150	0,99689	2,486
ул. Никонова, 12	0,96150	0,99689	1,484
ул. Носова, 10	0,96150	0,99690	1,563
ул. Никонова, 14	0,96150	0,99689	1,191
ул. Никонова, 16	0,96150	0,99689	0,788
ул. Шлюзовая, 3	0,96150	0,99689	0,166
ул. Носова, 13	0,96150	0,99690	0,572
ул. Никонова, 8	0,96161	0,99689	1,361
ул. Носова, 5	0,96161	0,99689	0,786
ул. Носова, 3	0,96161	0,99690	0,939
ул. Никонова, 13	0,96169	0,99689	2,227
ул. Никонова, 11	0,96169	0,99690	1,949
ул. Носова, 19	0,95634	0,99689	2,257
ул. Носова, 17	0,95634	0,99689	2,113
ул. Макарова, 1	0,96189	0,99689	4,168
ул. Макарова, 5	0,96189	0,99688	3,216
ул. Куйбышева, 32	0,96886	0,99691	7,768
ул. Куйбышева, 30	0,95856	0,99688	3,625
ул. Куйбышева, 22	0,95856	0,99689	6,846
ул. Куйбышева, 20	0,95856	0,99690	3,835
ул. Куйбышева, 21	0,96906	0,99693	1,967
ул. Никонова, 24	0,95640	0,99688	2,525
ул. Никонова, 34	0,95640	0,99689	2,187
ул. Никонова, 44	0,95640	0,99689	1,206
ул. Никонова, 32	0,95759	0,99689	1,392
ул. Никонова, 21	0,95800	0,99688	2,390
ул. Никонова, 27	0,95800	0,99690	2,602
ул. Никонова, 25	0,95800	0,99689	2,752
ул. Никонова, 18	0,95713	0,99689	1,325
ул. Носова, 21	0,95634	0,99689	2,108
ул. Никонова, 22	0,95639	0,99689	2,181
ул. Никонова, 38	0,95639	0,99690	2,113
ул. Никонова, 19	0,95797	0,99688	2,865
ул. Никонова, 17	0,95776	0,99688	3,279
ул. Никонова, 15	0,95776	0,99688	2,731
ул. Никонова, 36	0,95640	0,99689	2,146
ул. Шлюзовая, 33,33а	0,97095	0,99689	4,517

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Гидротехническая, 40	0,97124	0,99689	8,185
ул. Гидротехническая, 41а	0,97274	0,99689	0,246
ул. Гидротехническая, 41	0,97279	0,99688	2,460
ул. Гидротехническая, 43	0,97261	0,99688	2,082
ул. Гидротехническая, 43а	0,97259	0,99688	0,233
ул. Железнодорожная/Шлюзовая, 55/35	0,97259	0,99688	2,082
ул. Железнодорожная, 53	0,97259	0,99688	0,687
ул. Железнодорожная, 53а	0,97259	0,99689	0,327
ул. Шлюзовая, 37	0,97274	0,99689	2,508
ул. Шлюзовая, 27	0,97095	0,99689	5,286
ул. Шлюзовая, 29,31	0,97095	0,99688	6,002
ул. Шлюзовая, 17	0,96191	0,99688	2,450
ул. Шлюзовая, 19	0,96191	0,99689	2,450
ул. Никонова, 23а	0,95800	0,99691	2,846
ул. Никонова, 23	0,95800	0,99691	2,275
ул. Шлюзовая, 2	0,95776	0,99689	2,575
ул. Шлюзовая, 6	0,96064	0,99688	2,583
ул. Шлюзовая, 4	0,96064	0,99688	1,392
ул. Шлюзовая, 4	0,96064	0,99688	1,978
ул. Шлюзовая, 8	0,96076	0,99690	2,273
ул. Железнодорожная, 9	0,95862	0,99688	3,601
ул. Железнодорожная, 5	0,95860	0,99688	3,601
ул. Железнодорожная, 3	0,95859	0,99688	3,601
ул. Железнодорожная, 1,3а	0,95858	0,99688	5,524
ул. Железнодорожная, 11а	0,94273	0,99688	0,881
ул. Куйбышева, 44	0,96886	0,99688	3,642
ул. Куйбышева, 46	0,96886	0,99690	6,800
ул. Куйбышева, 38	0,96886	0,99688	9,118
ул. Макарова, 22	0,97124	0,99689	0,576
ул. Гидротехническая, 28	0,97124	0,99691	0,884
ул. Гидротехническая, 32	0,97122	0,99689	7,578
ул. Зеленая, 5	0,97120	0,99689	0,361
ул. Гидротехническая, 38	0,97124	0,99688	8,099
ул. Гидротехническая, 34	0,97124	0,99689	0,227
ул. Гидротехническая, 30	0,97122	0,99688	5,451
ул. Железнодорожная, 45	0,98500	0,99689	0,474
ул. Железнодорожная, 49	0,97285	0,99689	0,517
ул. Гидротехническая, 39	0,97273	0,99688	2,082
ул. Железнодорожная, 47	0,97253	0,99689	6,551
ул. Гидротехническая, 35	0,97285	0,99688	0,699
ул. Железнодорожная, 43	0,98498	0,99688	11,264
ул. Гидротехническая, 31	0,98494	0,99689	1,116
ул. Гидротехническая, 37	0,97254	0,99688	0,335
ул. Гидротехническая, 35а	0,97524	0,99689	0,580
ул. Зеленая, 9	0,97120	0,99689	0,445
ул. Энергетиков, 17	0,96791	0,99688	0,444
ул. Гидротехническая, 16	0,96802	0,99688	1,248
ул. Гидротехническая, 20	0,96804	0,99689	1,347

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Энергетиков, 5	0,97004	0,99688	0,739
ул. Энергетиков, 9	0,97004	0,99689	0,338
ул. Энергетиков, 11	0,97004	0,99689	6,152
ул. Энергетиков, 3	0,97004	0,99689	0,708
ул. Гидротехническая, 14	0,96995	0,99688	0,483
ул. Энергетиков, 7	0,96995	0,99688	0,882
ул. Куйбышева, 36	0,96886	0,99689	0,530
ул. Энергетиков, 2	0,97004	0,99691	0,815
ул. Гидротехническая, 18	0,96804	0,99688	1,347
ул. Гидротехническая, 25	0,98477	0,99688	1,321
ул. Железнодорожная, 23	0,94497	0,99689	7,202
ул. Железнодорожная, 21	0,94495	0,99688	9,648
ул. Гидротехническая, 15	0,94531	0,99688	2,283
ул. Гидротехническая 1под., 17	0,98253	0,99688	1,133
ул. Железнодорожная, 25	0,98238	0,99688	3,437
ул. Железнодорожная, 27	0,98238	0,99688	8,044
ул. Гидротехническая, 19	0,98257	0,99688	1,296
ул. Гидротехническая, 19а	0,98254	0,99688	0,332
ул. Гидротехническая, 23	0,98247	0,99688	1,134
ул. Железнодорожная, 33	0,98244	0,99689	5,229
ул. Железнодорожная, 29	0,98244	0,99689	3,262
ул. Железнодорожная, 31	0,98244	0,99688	1,120
ул. Гидротехническая, 21	0,98278	0,99688	2,868
ул. Гидротехническая, 8	0,96992	0,99688	1,160
ул. Гидротехническая, 10	0,96992	0,99688	6,152
ул. Гидротехническая, 6	0,96992	0,99689	8,044
ул. Железнодорожная, 17	0,94493	0,99688	5,707
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99688	1,274
ул. Железнодорожная, 13	0,94495	0,99689	0,549
ул. Гидротехническая, 7	0,95880	0,99688	5,553
ул. Куйбышева, 28	0,95880	0,99689	2,082
ул. Железнодорожная, 11	0,95865	0,99688	1,735
ул. Куйбышева, 24	0,95865	0,99689	3,291
ул. Куйбышева, 26	0,95880	0,99689	2,082
ул. Железнодорожная, 19	0,94507	0,99689	1,748
ул. Железнодорожная, 15	0,94507	0,99689	2,918
ул. Гидротехническая, 5	0,95887	0,99688	0,958
ул. Гидротехническая, 3	0,95887	0,99688	3,601
ул. Севастопольская, 1	0,96378	0,99688	1,423
ул. Крылова, 6	0,96287	0,99689	1,422
ул. Крылова, 8	0,96287	0,99689	2,520
ул. Севастопольская, 8	0,96287	0,99689	2,520
ул. Никонова, 6	0,96161	0,99689	1,072
ул. Никонова, 4	0,96161	0,99690	0,518
ул. Никонова, 2	0,96161	0,99690	1,241
ул. Никонова, 7	0,96163	0,99688	1,208
ул. Никонова, 5	0,96161	0,99688	0,702
ул. Никонова, 3	0,96158	0,99688	0,703

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Никонова, 1	0,96158	0,99689	1,113
ул. Крылова, 5	0,96287	0,99689	0,983
ул. Крылова, 7	0,96287	0,99689	2,520
ул. Зеленая, 6	0,96316	0,99688	1,001
ул. Зеленая, 4	0,96299	0,99688	2,372
ул. Макарова, 16	0,96229	0,99688	1,467
ул. Макарова, 14	0,96222	0,99688	1,402
ул. Севастопольская, 4	0,96008	0,99688	1,777
ул. Крылова, 5а	0,96206	0,99689	1,444
ул. Крылова, 3а	0,96206	0,99689	1,451
ул. Макарова, 10	0,96202	0,99688	1,185
ул. Макарова, 8	0,96197	0,99689	2,369
ул. Макарова, 6	0,96197	0,99689	1,663
ул. Макарова, 12	0,96200	0,99688	0,949
ул. Макарова, 3	0,96189	0,99688	3,216
ул. Зеленая, 2а	0,96299	0,99688	0,949
ул. Зеленая, 7	0,97120	0,99688	0,425
ул. Зеленая, 3/18	0,97120	0,99690	1,321
ул. Шлюзовая, 25	0,97095	0,99688	0,260
ул. Шлюзовая, 21	0,96191	0,99688	2,450
ул. Севастопольская, 3	0,96185	0,99688	1,507
ул. Зеленая, 10	0,96185	0,99689	2,264
ул. Шлюзовая, 23	0,96185	0,99688	3,966
ул. Севастопольская, 10	0,96184	0,99688	0,714
ул. Шлюзовая, 15	0,96184	0,99688	2,450
ул. Шлюзовая, 13а	0,96169	0,99689	2,731
ул. Шлюзовая, 13	0,96169	0,99688	2,450
ул. Шлюзовая, 11	0,96169	0,99689	1,656
ул. Никонова, 9	0,96169	0,99690	4,175
ул. Зеленая, 11	0,97120	0,99689	0,962
ул. Гидротехническая, 28-а	0,98083	0,99690	1,715
ул. Гидротехническая, 18	0,96804	0,99688	1,347
ул. Никонова, 22	0,95639	0,99690	2,266
ул. Носова, 21	0,95634	0,99689	2,095
ул. Шлюзовая, 8	0,96076	0,99689	1,856
ул. Магистральная, 8б	0,97423	0,99694	6,358
ул. Гидротехническая, 33	0,98505	0,99688	1,021
ул. Зеленая, 15	0,96053	0,99692	5,565
ул. Макарова, 22	0,97124	0,99689	0,577
ул. Макарова, 22	0,97124	0,99689	0,575
ул. Макарова, 22	0,97124	0,99689	0,576
ул. Зеленая, 5	0,97120	0,99689	0,362
ул. Зеленая, 5	0,97120	0,99689	0,363
ул. Зеленая, 9	0,97120	0,99689	0,445
ул. Зеленая, 9	0,97120	0,99689	0,445
ул. Зеленая, 9	0,97120	0,99689	0,445
ул. Зеленая, 9	0,97120	0,99689	0,445
ул. Энергетиков, 17	0,96791	0,99689	0,448

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Энергетиков, 17	0,96791	0,99688	0,446
ул. Энергетиков, 17	0,96791	0,99688	0,445
ул. Энергетиков, 17	0,96791	0,99688	0,445
ул. Гидротехническая, 16	0,96802	0,99688	1,249
ул. Гидротехническая, 16	0,96802	0,99688	1,249
ул. Гидротехническая, 16	0,96802	0,99688	1,248
ул. Гидротехническая, 16	0,96802	0,99688	1,248
ул. Гидротехническая, 16	0,96802	0,99688	1,249
ул. Гидротехническая, 16	0,96802	0,99689	1,249
ул. Гидротехническая, 16	0,96802	0,99689	1,251
ул. Гидротехническая, 16	0,96802	0,99689	1,253
ул. Куйбышева, 36	0,96886	0,99689	0,531
ул. Куйбышева, 36	0,96886	0,99689	0,531
ул. Куйбышева, 36	0,96886	0,99689	0,532
ул. Куйбышева, 36	0,96886	0,99689	0,533
ул. Куйбышева, 36	0,96886	0,99689	0,535
ул. Гидротехническая, 15	0,94531	0,99688	2,283
ул. Гидротехническая, 15	0,94531	0,99688	2,283
ул. Гидротехническая, 15	0,94531	0,99688	2,283
ул. Гидротехническая, 15	0,94531	0,99688	2,283
ул. Гидротехническая, 15	0,94531	0,99688	2,283
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99688	1,274
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99688	1,274
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99688	1,274
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99688	1,275
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99688	1,275
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99688	1,275
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99688	1,275
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99689	1,276
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99689	1,276
ул. Гидротехническая, 9	0,94502	0,99689	1,277
ул. Железнодорожная, 13	0,94495	0,99689	0,549
ул. Железнодорожная, 13	0,94495	0,99689	0,549
ул. Железнодорожная, 13	0,94495	0,99689	0,549
ул. Железнодорожная, 13	0,94495	0,99689	0,549
ул. Зеленая, 7	0,97120	0,99688	0,425
ул. Зеленая, 7	0,97120	0,99688	0,425
ул. Зеленая, 7	0,97120	0,99688	0,425
ул. Шлюзовая, 25	0,97095	0,99688	0,260
ул. Шлюзовая, 25	0,97095	0,99689	0,260
ул. Шлюзовая, 25	0,97095	0,99689	0,260
ул. Зеленая, 11	0,97120	0,99689	0,453
ул. Железнодорожная, 53	0,97259	0,99689	0,688
ул. Энергетиков, 5	0,97004	0,99688	0,740
ул. Энергетиков, 7	0,96995	0,99688	0,882
ул. Энергетиков, 7	0,96995	0,99688	0,883
ул. Энергетиков, 7	0,96995	0,99688	0,883
ул. Энергетиков, 7	0,96995	0,99689	0,884
ул. Гидротехническая, 19	0,98256	0,99688	1,296

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Гидротехническая, 23	0,98246	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая, 23	0,98246	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая, 23	0,98246	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая, 23	0,98247	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая, 23	0,98247	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая, 23	0,98246	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая, 23	0,98246	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая, 23	0,98246	0,99688	1,135
ул. Гидротехническая, 23	0,98245	0,99688	1,136
ул. Гидротехническая, 23	0,98245	0,99688	1,138
ул. Железнодорожная, 31	0,98244	0,99689	1,120
ул. Железнодорожная, 31	0,98244	0,99689	1,121
ул. Железнодорожная, 31	0,98244	0,99689	1,122
ул. Железнодорожная, 31	0,98244	0,99689	1,121
ул. Железнодорожная, 31	0,98244	0,99689	1,120
ул. Гидротехническая, 35	0,97285	0,99689	0,618
ул. Гидротехническая, 35	0,97285	0,99689	0,618
ул. Гидротехническая, 35	0,97285	0,99689	0,619
ул. Гидротехническая, 35	0,97285	0,99689	0,620
ул. Гидротехническая, 35	0,97285	0,99690	0,622
ул. Гидротехническая, 35	0,97285	0,99690	0,623
ул. Гидротехническая, 35	0,97285	0,99690	0,626
ул. Гидротехническая, 35	0,97285	0,99691	0,631
ул. Гидротехническая, 31	0,98494	0,99689	1,116
ул. Гидротехническая, 31	0,98494	0,99689	1,116
ул. Гидротехническая, 31	0,98494	0,99689	1,116
ул. Гидротехническая, 31	0,98494	0,99689	1,116
ул. Гидротехническая, 33	0,98504	0,99688	1,021
ул. Гидротехническая, 33	0,98503	0,99688	1,022
ул. Гидротехническая, 33	0,98503	0,99688	1,022
ул. Гидротехническая, 33	0,98502	0,99688	1,022
ул. Гидротехническая, 33	0,98501	0,99688	1,023
ул. Гидротехническая, 33	0,98501	0,99688	1,023
ул. Гидротехническая, 33	0,98500	0,99688	1,023
ул. Гидротехническая, 33	0,98504	0,99688	1,021
ул. Энергетиков, 3	0,97004	0,99690	0,708
ул. Энергетиков, 3	0,97004	0,99690	0,708
ул. Энергетиков, 3	0,97004	0,99690	0,709
ул. Энергетиков, 3	0,97004	0,99690	0,709
ул. Гидротехническая, 5	0,95887	0,99688	0,958
ул. Гидротехническая, 5	0,95887	0,99688	0,958
ул. Железнодорожная, 49	0,97285	0,99689	0,518
ул. Железнодорожная, 49	0,97285	0,99689	0,519
ул. Железнодорожная, 49	0,97285	0,99690	0,521
ул. Железнодорожная, 49	0,97285	0,99690	0,523
ул. Железнодорожная, 49	0,97285	0,99691	0,526
ул. Железнодорожная, 49	0,97285	0,99691	0,530
ул. Железнодорожная, 49	0,97285	0,99692	0,538

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Гидротехническая 2 под., 17	0,98253	0,99688	1,133
ул. Гидротехническая 3 под., 17	0,98252	0,99688	1,133
ул. Гидротехническая 4 под., 17	0,98251	0,99688	1,133
ул. Гидротехническая 5 под., 17	0,98251	0,99688	1,133
ул. Гидротехническая 6 под., 17	0,98250	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая 7 под., 17	0,98249	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая 8 под., 17	0,98248	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая 9 под., 17	0,98248	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая 10 под., 17	0,98247	0,99688	1,134
ул. Гидротехническая 11 под., 17	0,98246	0,99688	1,134
ул. Куйбышева, 42	0,96886	0,99691	1,035
ул. Шлюзовая, 8	0,96076	0,99689	3,123
ул. Гидротехническая, 22	0,96588	0,99689	5,287
ул. Гидротехническая, 14	0,96995	0,99688	0,483
ул. Гидротехническая, 14	0,96995	0,99688	0,483
ул. Гидротехническая, 14	0,96995	0,99689	0,483
ул. Гидротехническая, 28б,в	0,97391	0,99688	5,749
ул. Гидротехническая, 10А	0,96992	0,99688	0,335
ул. Куйбышева, 26а	0,95880	0,99689	2,146
ул. Гидротехническая, 28г	0,98980	0,99688	0,288
ул. Железнодорожная, 7а	0,95860	0,99688	1,924
ул. Никонова, 1А стр.35	0,99811	0,99688	0,156
ул. Никонова, 1А стр.34	0,99811	0,99689	0,135
ул. Никонова, 1А стр.33	0,99811	0,99689	0,426
ул. Железнодорожная, 33а	0,98244	0,99689	0,983
ул. Железнодорожная,	0,98238	0,99689	4,136

2.5. Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №7

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

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

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

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

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная №7	ТК-1	256,00	100	Надземная	23	5,64	0,1774	1,85E-05	0,0000047	0,0000266
		100,00	82	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000023	0,0000121
	Ветлечебница	10,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000002	0,0000010
	Реабилитационный центр "Воскресенье"	5,00	89	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000005
ТК-1		5,00	82	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-1		145,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000027	0,0000144
	Наркологический диспансер	5,00	82	Подземная	23	5,37	0,1863	1,85E-05	0,0000001	0,0000005
		10,00	82	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000012

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

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Лобачевского, 11	1,00000	0,99998	0,004
ул. Лобачевского, 13	1,00000	0,99997	0,048
ул. Лобачевского, 13	1,00000	0,99999	0,007

2.6.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №3

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

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

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

Таблица 2.13 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от котельной №3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная №3	ТК-1	8,00	219	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
Котельная №3	ТК-2	8,00	219	Подземная	16	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
ТК-1		290,00	219	Надземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000066	0,0000466
ТК-3/1	ТК-3/2	110,50	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000025	0,0000134
ТК-3/2	ТК-3/3	145,50	89	Подземная	20	5,37	0,1863	1,46E-05	0,0000021	0,0000114
		85,78	89	Подземная	26	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000019	0,0000104
	корпус главный, стр.34	80,00	219	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000018	0,0000129
ТК-3	ТК-4	76,00	159	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000017	0,0000109
7/2	ТК-7/2-1	50,50	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000061
ТК-5	ТК-6	87,00	159	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000010	0,0000063
точка врезки 1	кор.3 ж/д	43,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000049
ТК-3/3	стр.21	63,00	32	Подземная	20	4,77	0,2097	1,46E-05	0,0000009	0,0000044
ТК-5	ТК-5/1	35,00	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
точка врезки 1	точка врезки 2	37,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
ТК-3/2		31,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
ТК-3	ТК-3/1	28,00	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
ТК-7		50,50	89	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000006	0,0000031
7/3	7/4	25,00	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
ТК-7/2-1	7/3	50,50	89	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000006	0,0000031
	7/2	50,50	89	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000006	0,0000031
ТК-3/4	стр.18	50,00	57	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000006	0,0000028
ТК-4	ТК-5	20,00	159	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
ТК-5	ж/д	23,00	159	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000033
т.вр		45,00	65	Подземная	17	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000005	0,0000026
		48,24	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
		48,24	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
	ТК-8/1	48,24	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
ТК-5/1	точка врезки 1	23,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000026
		20,75	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
ТК-7	ТК-8	35,00	89	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000021

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
TK-8		36,98	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
TK-3/3	TK-3/4	37,00	89	Подземная	7	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000004	0,0000023
TK-2	стол. мастерская, стр.12	13,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
TK-2	TK-3	25,00	159	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000018
TK-4		13,00	159	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000003	0,0000019
TK-6	TK-7	26,00	159	Подземная	17	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000003	0,0000019
		13,30	45	Подземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
		14,00	45	Подземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
		15,00	45	Подземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
TK-8/1		26,00	45	Подземная	17	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000003	0,0000014
TK-5/1		14,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
TK-2	корпус 3	13,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
TK-3/4		13,80	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
TK-3/1		15,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
	стр.19	14,10	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
TK-7	т.вр	15,00	89	Подземная	17	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000002	0,0000009
		16,00	57	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000009
7/4	7/5	10,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
7/4		10,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
7/3		10,00	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
		8,00	57	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000009
точка врезки 2		7,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
TK-3/2	стр.24 кумысный цех	11,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
7/5		10,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
TK-6		7,00	50	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
TK-8/1		13,00	45	Подземная	17	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	57	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		5,00	57	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
TK-7/2-1		10,00	57	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
7/2		10,35	57	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000006

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ТК-5/1	стр.12	4,00	57	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000005
т.вр		2,00	50	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
		2,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
		2,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000002

Таблица 2.14 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия котельной №3

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Лесопарковое шоссе/Санаторная , 2/18	0,99997	0,99978	0,025
Лесопарковое шоссе/Санаторная, 2, ст.24	0,99994	0,99980	0,014
Лесопарковое шоссе, 2 стр.34	0,99689	0,99978	0,885
ул.Санаторная, 111	0,99971	0,99978	0,030
ул.Санаторная, 83	0,99959	0,99978	0,022
ул.Санаторная, 81	0,99955	0,99978	0,020
ул.Санаторная, 91	0,99955	0,99978	0,020
ул.Санаторная, 89	0,99955	0,99978	0,020
ул.Санаторная, 75	0,99955	0,99978	0,020
ул.Санаторная, 55	0,99955	0,99980	0,028
ул.Санаторная, 57	0,99955	0,99980	0,027
ул.Санаторная, 71	0,99955	0,99979	0,021
ул.Санаторная, 69	0,99955	0,99980	0,021
ул.Санаторная, 63	0,99955	0,99980	0,044
ул.Санаторная, 61	0,99955	0,99980	0,041
ул.Санаторная, 59	0,99955	0,99980	0,043
ул.Санаторная, 67	0,99955	0,99979	0,044
ул.Санаторная, 65	0,99955	0,99979	0,044
ул.Санаторная, 71	0,99955	0,99979	0,021
ул.Санаторная, 73	0,99955	0,99978	0,020
ул. Лесопарковое шоссе, 2, ст.14	0,99955	0,99978	0,020
Лесопарковое шоссе, 2 стр. 8	0,99970	0,99979	0,028
ул.Санаторная, 117а	0,99970	0,99978	0,044
Лесопарковое шоссе, 2 ст.12	0,99970	0,99978	0,050
ул.Санаторная, 117	0,99970	0,99979	0,023
Лесопарковое шоссе, 2	0,99997	0,99978	0,129
Санаторная, 103	0,99994	0,99980	0,014
Санаторная, 99	0,99994	0,99981	0,012
Санаторная, 95	0,99994	0,99981	0,031
Санаторная, 93	0,99994	0,99981	0,056
ул.Санаторная, 125	0,99994	0,99978	0,014
ул. Лесопарковое шоссе, 2 стр. 15	0,99964	0,99978	0,020
Санаторная, 97	0,99994	0,99981	0,034

2.7.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной №2

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

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

среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.15.

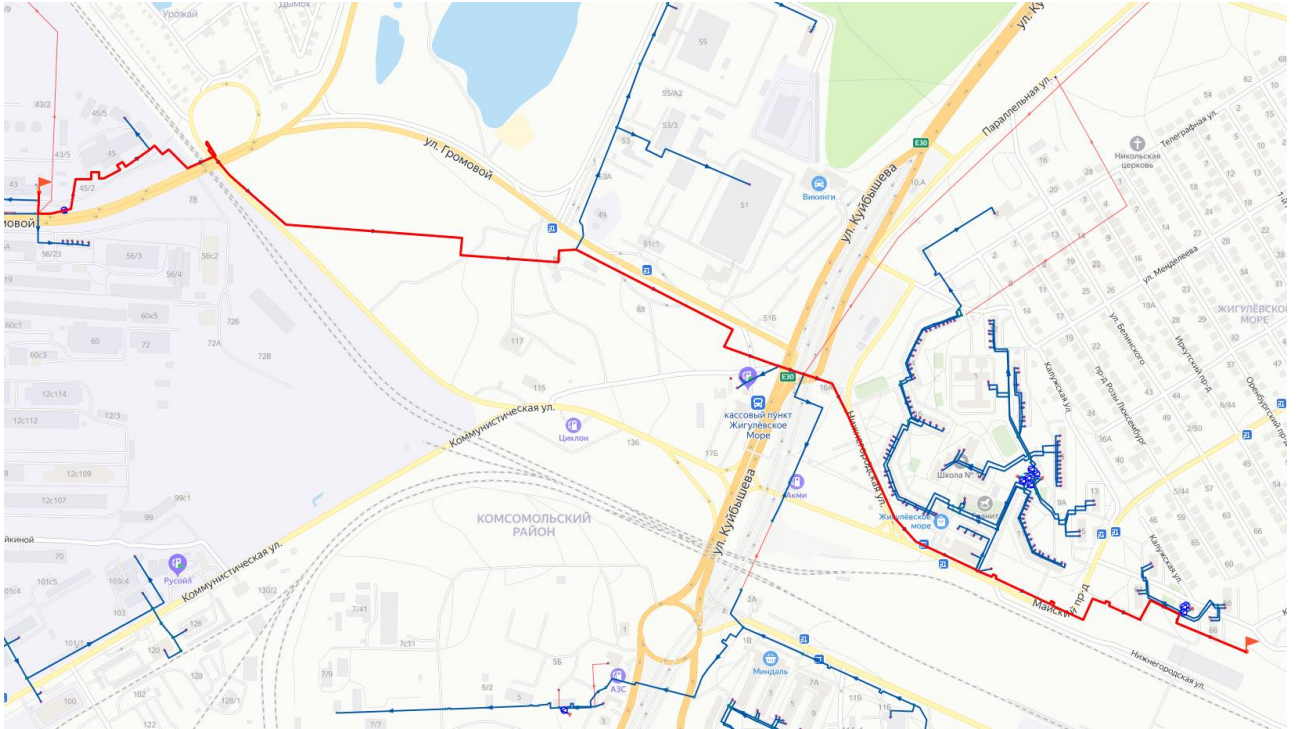


Рисунок 2.5 – Трассировка теплопровода от Котельной №2 до потребителя «Д/с №125 «Росточек»

Таблица 2.15 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от Котельной №2 до потребителя «Д/с №125 «Росточек»»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная 2	Котельная 2	5,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000020
Котельная 2	ПС-1, ОС-2	24,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000005	0,0000098
ПС-1, ОС-2	СТК-0	1,00	800	Надземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
СТК-0	МТК-48	33,00	630	Подземная	29	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000007	0,0000105
МТК-48	22-ТК (ПУ)	5,00	630	Подземная	29	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000001	0,0000016
22-ТК (ПУ)	МТК-46	110,00	630	Подземная	28	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000025	0,0000351
МТК-46	МТК-44	137,22	630	Подземная	29	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000031	0,0000438
МТК-44	ПС-1, ОС-2	121,00	630	Подземная	29	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000027	0,0000386
ПС-1, ОС-2		0,50	630	Подземная	28	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
	СТК-42	0,50	630	Подземная	28	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
СТК-42	МТК-40	790,00	468	Подземная	3	11,40	0,0877	1,45E-05	0,0000115	0,0001295
МТК-40	СТК-38	395,50	426	Подземная	3	10,49	0,0953	1,45E-05	0,0000057	0,0000596
СТК-38		0,20	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
	ПС-1, ОС-2	0,30	426	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	СТК-36	0,62	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
СТК-36	ПС-1, ОС-2	1,00	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	ПС-1, ОС-2	126,50	426	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000029	0,0000297
ПС-1, ОС-2	МТК-36/1	74,00	426	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000017	0,0000174
МТК-36/1	МТК-36/2А	390,03	426	Подземная	18	10,49	0,0953	1,30E-05	0,0000051	0,0000529
МТК-36/2А	МТК-36/2	2,00	414	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000005
МТК-36/2	ПС-3. ОС-4	1,00	414	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-3. ОС-4	МТК-36/3	391,02	414	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000088	0,0000919
МТК-36/3	ПС-1, ОС-2	0,55	259	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	МТК-36/4	96,00	259	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000022	0,0000170
МТК-36/4	д/с №125 "Росточек"	436,00	69	Подземная	23	5,12	0,1955	1,85E-05	0,0000081	0,0000408

На рисунке 2.6 показана трассировка теплопровода от Котельной №2 до потребителя «МБУ прогимназия №162 «Олимпия»». Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков на заданном пути приведены в таблице 2.16.



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

Таблица 2.16 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от Котельной №2 до потребителя «МБУ прогимназия №162 "Олимпия»»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная 2	Котельная 2	5,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000001	0,0000020
Котельная 2	ПС-1, ОС-2	24,00	800	Надземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000005	0,0000098
ПС-1, ОС-2	СТК-0	1,00	800	Надземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
СТК-0	ПС-1, ОС-2	26,60	800	Подземная	29	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000006	0,0000109
ПС-1, ОС-2		40,40	800	Подземная	28	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000009	0,0000165
	МТК-2	143,90	800	Подземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000033	0,0000589
МТК-2	МТК-3	38,80	800	Подземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000009	0,0000159
МТК-3	МТК-4	214,00	800	Подземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000048	0,0000876
МТК-4	СТК-5	47,00	800	Подземная	27	18,27	0,0547	2,26E-05	0,0000011	0,0000192
СТК-5	ПС-3, ОС-4	1,00	614	Подземная	27	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000000	0,0000003
ПС-3, ОС-4	МТК-7	71,20	614	Подземная	26	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000016	0,0000227
МТК-7	МТК-9	57,80	614	Подземная	25	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000013	0,0000184
МТК-9	МТК-11	126,20	614	Подземная	25	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000028	0,0000402
МТК-11	МТК-13	253,40	614	Подземная	25	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000057	0,0000807
МТК-13	МТК-15	54,00	614	Подземная	24	14,25	0,0702	2,03E-05	0,0000011	0,0000155
МТК-15	МТК-17	94,00	614	Подземная	25	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000021	0,0000300
МТК-17	МТК-19	135,30	614	Подземная	25	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000031	0,0000431
МТК-19	МТК-21	208,70	614	Подземная	25	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000047	0,0000665
МТК-21	СТК-23	152,30	614	Подземная	27	14,25	0,0702	2,26E-05	0,0000034	0,0000486
СТК-23		0,40	515	Подземная	27	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
	МТК-25	115,00	515	Подземная	27	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000026	0,0000318
МТК-25	МТК-27	96,40	515	Подземная	9	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000011	0,0000134
МТК-27	СТК-29	182,60	515	Подземная	9	12,34	0,0811	1,14E-05	0,0000021	0,0000254
СТК-29	ПС-3, ОС-4	0,70	515	Подземная	29	12,34	0,0811	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-3, ОС-4	МТК-31	81,00	515	Подземная	19	12,34	0,0811	1,38E-05	0,0000011	0,0000136
МТК-31	МТК-33	72,50	515	Подземная	19	12,34	0,0811	1,38E-05	0,0000010	0,0000122
МТК-33	ПС-1, ОС-2	1,00	414	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
ПС-1, ОС-2	МТК-33/2	36,70	414	Подземная	19	10,49	0,0953	1,38E-05	0,0000005	0,0000053
МТК-33/2	МТК-33/4	231,70	414	Подземная	20	10,49	0,0953	1,46E-05	0,0000034	0,0000352
МТК-33/4	МТК-33/6	150,00	414	Подземная	20	10,49	0,0953	1,46E-05	0,0000022	0,0000228

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
МТК-33/6	ПС-1, ОС-2	252,10	414	Подземная	20	10,49	0,0953	1,46E-05	0,0000037	0,0000383
ПС-1, ОС-2	МТК-48	1,00	414	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
МТК-48	МТК-50	230,40	309	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000052	0,0000451
МТК-50	ПС-1, ОС-2	0,60	309	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-1, ОС-2	МТК-52	397,00	414	Подземная	28	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000090	0,0000933
МТК-52	ПС-1, ОС-2	244,40	414	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000055	0,0000574
ПС-1, ОС-2	СТК-55	0,40	414	Подземная	25	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
СТК-55	ПС-3, ОС-4	0,50	259	Подземная	25	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-3, ОС-4	ЦТП-12 (ПУ-ввод)	0,25	259	Подземная	3	7,91	0,1264	1,45E-05	0,0000000	0,0000000
ЦТП-12 (ПУ-ввод)	ул. Механизаторов, 5а	0,25	259	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000000
ул. Механизаторов, 5а	ЦТП-12	0,50	259	Подземная	28	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-12	ЦТП-12 (ПУ-отоп, правое)	2,00	259	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000000	0,0000004
		1,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ЦТП-12 (ПУ-отоп, правое)	СТК-55	19,27	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000004	0,0000024
СТК-55	ПС-5, ОС-6	0,40	125	Подземная	29	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
ПС-5, ОС-6	ТК-12/3	121,00	125	Подземная	56	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000027	0,0000162
ТК-12/3	ТК-12/5	147,55	125	Подземная	29	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000033	0,0000198
ТК-12/5	ТК-12/7	216,60	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000049	0,0000273
ТК-12/7	001 МБУ прогимназия № 162 "Олимпия",	66,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000083

В таблице 2.17 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия Котельной №2.

Таблица 2.17 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия Котельной №2

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Телеграфная, 4	0,90533	0,99099	3,742
Майский пр-д, 9	0,90740	0,99096	1,902
Майский пр-д, 5	0,90730	0,99096	3,292
ул. Куйбышева, 12	0,90730	0,99098	1,794
ул. Куйбышева, 16	0,91098	0,99110	1,773
ул. Куйбышева, 14	0,91115	0,99110	1,956
Майский пр-д, 7	0,91009	0,99095	4,461
Майский пр-д, 1	0,90730	0,99097	10,084
Майский пр-д, 7а	0,90661	0,99095	5,568
ул. Куйбышева, 18	0,91085	0,99095	1,754
ул. Куйбышева, 18а	0,91119	0,99110	1,232
Майский пр-д, 11	0,90742	0,99095	2,576
Майский пр-д, 15	0,91301	0,99110	4,742
Майский пр-д, 13	0,91335	0,99111	4,757
Майский пр-д, 64	0,90155	0,99110	10,284
Майский пр-д, 62	0,90162	0,99110	10,303
Майский пр-д, 66	0,90157	0,99110	10,291
Майский пр-д, 68	0,90151	0,99110	10,285
ул. Громовой, 10	0,91540	0,99103	6,476
ул. Громовой, 10а	0,91542	0,99103	7,773
ул. Громовой, 2а	0,92887	0,99112	1,601
ул. Громовой, 2	0,92198	0,99111	5,853
ул. Матросова, 64	0,93687	0,99101	3,086
ул. Матросова, 64, 64	0,93470	0,99110	9,095
ул. Громовой, 20	0,92327	0,99095	11,637
ул. Громовой, 18	0,92362	0,99096	3,051
ул. Громовой, 16	0,92374	0,99096	3,055
ул. Громовой, 14	0,92402	0,99096	3,061
ул. Есенина 18а, 18а	0,92651	0,99097	1,601
ул. Механизаторов, 26а	0,91447	0,99110	0,718
ул. Л.Чайкиной, 39	0,93199	0,99095	16,251
ул. Л.Чайкиной, 35	0,90734	0,99103	11,204
ул. Л.Чайкиной, 33	0,90736	0,99103	11,206
ул. Л.Чайкиной, 21а	0,93030	0,99096	8,248
ул. Механизаторов, 37	0,91825	0,99110	1,701
ул. Есенина, 18	0,91459	0,99096	4,896
ул. Есенина, 18, 18	0,92339	0,99097	4,934
ул. Механизаторов, 31	0,90995	0,99097	20,519
ул. Л.Чайкиной, 26	0,92985	0,99095	10,952
ул. Есенина, 14	0,91187	0,99096	5,148
ул. Есенина, 16	0,93284	0,99096	5,177
ул. Есенина, 12	0,91070	0,99105	7,792
ул. Есенина, 4	0,93337	0,99097	1,868

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Есенина, 6	0,90466	0,99092	12,243
ул. Механизаторов, 17	0,91196	0,99095	1,770
ул. Есенина, 8	0,90706	0,99092	2,077
ул. Есенина, 10	0,93350	0,99097	1,725
ул. Механизаторов, 11а, 11а	0,91721	0,99096	7,885
ул. Механизаторов, 7	0,90432	0,99091	12,217
ул. Механизаторов, 15	0,90451	0,99092	12,231
ул. Коммунистическая, 11	0,90825	0,99092	5,270
ул. Механизаторов, 5	0,93201	0,99095	2,417
ул. Механизаторов, 23	0,91388	0,99109	2,522
ул. Механизаторов, 29	0,93180	0,99095	1,728
ул. Механизаторов, 25а	0,91079	0,99105	3,865
ул. Механизаторов, 9	0,93106	0,99097	8,758
ул. Механизаторов, 25	0,91058	0,99104	10,415
ул. Л.Чайкиной, 32, 32	0,94983	0,99124	4,498
ул. Механизаторов, 20	0,91013	0,99105	1,834
ул. Механизаторов, 20а	0,91064	0,99105	4,875
ул. Механизаторов, 18	0,90866	0,99104	4,556
ул. Механизаторов, 14	0,92427	0,99098	2,533
ул. Механизаторов, 14а	0,91379	0,99113	1,347
ул. Красдонцев, 29	0,92406	0,99110	0,398
ул. Мурысева , 47	0,91141	0,99114	5,236
ул. Мурысева , 49	0,90288	0,99103	3,488
ул. Мурысева , 49а	0,92118	0,99111	0,537
ул. Мурысева , 49	0,90782	0,99111	1,144
ул. Механизаторов, 16	0,90768	0,99106	2,864
ул. Механизаторов, 24	0,92826	0,99096	11,578
ул. Механизаторов, 19	0,93962	0,99096	6,689
ул. Громовой, 8	0,91914	0,99095	1,998
ул. Л.Чайкиной, 27	0,91862	0,99103	7,933
ул. Л.Чайкиной, 29	0,91866	0,99103	7,773
ул. Громовой, 6	0,93359	0,99096	1,814
ул. Л.Чайкиной, 51	0,91980	0,99103	5,853
ул. Громовой, 4	0,91922	0,99099	1,964
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92009	0,99103	2,155
ул. Громовой, 12	0,91859	0,99113	1,725
ул. Л.Чайкиной, 59	0,91719	0,99104	6,310
ул. Л.Чайкиной, 57	0,92070	0,99097	19,949
ул. Л.Чайкиной, 55	0,93145	0,99096	11,656
ул. Л.Чайкиной, 53а	0,92297	0,99104	3,293
ул. Л.Чайкиной, 43	0,91576	0,99111	1,127
ул. Л.Чайкиной, 43а	0,91821	0,99111	1,683
ул. Л.Чайкиной, 41	0,93204	0,99095	3,204
ул. Л.Чайкиной, 43	0,90696	0,99103	8,065
ул. Л.Чайкиной, 43а	0,90701	0,99103	8,079
ул. Л.Чайкиной, 53	0,90740	0,99105	8,047
ул. Л.Чайкиной, 47	0,91309	0,99103	2,466
ул. Л.Чайкиной, 47а	0,91850	0,99111	1,168

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Чайкиной, 45	0,91333	0,99104	1,507
ул. Л.Чайкиной, 37	0,91753	0,99096	11,128
ул. Л.Чайкиной, 23	0,91241	0,99105	2,890
ул. Л.Чайкиной, 25	0,93142	0,99096	2,254
ул. Л.Чайкиной, 21	0,93077	0,99096	1,375
ул. Л.Чайкиной, 28а	0,91587	0,99110	2,377
ул. Матросова, 50	0,89972	0,99095	1,819
ул. Матросова, 52	0,89773	0,99095	5,468
ул. Матросова, 58	0,88624	0,99096	3,915
ул. Матросова, 56	0,89389	0,99096	7,489
ул. Громовой, 26	0,89413	0,99111	5,452
ул. Громовой, 24	0,89446	0,99111	4,714
ул. Л.Чайкиной, 67а	0,89308	0,99096	2,879
ул. Матросова, 36	0,89345	0,99103	3,321
ул. Матросова, 36	0,89269	0,99096	3,242
ул. Матросова, 40	0,89516	0,99096	6,382
ул. Матросова, 46	0,89494	0,99096	7,612
ул. Матросова, 48	0,89533	0,99096	2,392
ул. Матросова, 54	0,89608	0,99095	6,445
ул. Матросова, 60	0,89589	0,99095	5,271
ул. Матросова, 44	0,89605	0,99096	4,503
ул. Матросова, 42	0,88711	0,99096	2,457
ул. Матросова 37а, 37а	0,92282	0,99095	0,502
ул. Матросова, 37	0,92282	0,99095	5,682
ул. Матросова 35, 35	0,92409	0,99104	3,677
ул. Матросова, 33	0,92466	0,99106	3,245
ул. Матросова 35а, 35а	0,92570	0,99111	0,567
ул. Матросова, 41	0,91634	0,99103	2,131
ул. Матросова, 43	0,93119	0,99096	9,396
ул. Матросова, 45	0,91589	0,99103	2,479
ул. Матросова, 47	0,93022	0,99096	9,385
ул. Матросова, 49	0,91591	0,99104	2,581
ул. Матросова, 37В, 37Д	0,92461	0,99106	2,280
ул. Л.Чайкиной, 61	0,93190	0,99095	1,868
ул. Л.Чайкиной, 61а	0,93089	0,99096	9,370
ул. Матросова, 31	0,91736	0,99107	7,998
ул. Матросова 29, 29	0,91848	0,99113	8,007
ул. Л.Чайкиной, 63	0,91685	0,99104	2,549
ул. Л.Чайкиной, 65	0,92918	0,99098	6,159
ул. Мурысева , 53	0,92307	0,99097	1,992
ул. Л.Чайкиной, 34	0,90857	0,99104	17,106
ул. Л.Чайкиной, 36	0,92265	0,99111	0,544
ул. Мурысева , 51	0,90891	0,99107	2,460
ул. Мурысева , 65	0,90001	0,99095	12,725
ул. Мурысева , 67	0,92970	0,99096	2,556
ул. Мурысева , 63	0,90016	0,99096	12,125
ул. Шевцовой, 21	0,90609	0,99103	0,648
ул. Мурысева , 59	0,90241	0,99101	1,364

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мурысева , 59а	0,90397	0,99103	6,352
ул. Мурысева , 57	0,90076	0,99098	10,927
ул. Мурысева , 45	0,90448	0,99103	3,587
ул. Мурысева , 55	0,90224	0,99103	2,030
ул. Мурысева , 55а	0,90386	0,99103	0,953
ул. Матросова 19г, 19г	0,92180	0,99110	0,555
ул. Матросова 19б, 19б	0,92366	0,99111	0,448
ул. Матросова 19а, 19а	0,92249	0,99112	2,624
ул. Матросова 19д, 19д	0,92330	0,99113	1,893
ул. Матросова 19е, 19е	0,92336	0,99113	0,910
ул. Л.Чайкиной, 40	0,92365	0,99110	0,868
ул. Мурысева , 57а	0,90092	0,99098	1,666
ул. Матросова, 26	0,91257	0,99096	6,025
ул. Матросова, 17, 17	0,92808	0,99111	0,580
ул. Матросова, 19	0,92006	0,99112	6,991
ул. Матросова, 19 стр.1	0,92582	0,99113	1,826
ул. Матросова, 13	0,91056	0,99095	5,798
ул. Мурысева , 69а	0,91025	0,99103	1,941
ул. Мурысева , 69	0,93004	0,99097	2,524
ул. Матросова, 15	0,92611	0,99096	20,187
ул. Матросова, 23	0,92876	0,99096	10,149
ул. Матросова, 23	0,90879	0,99096	10,128
ул. Матросова, 21	0,92930	0,99096	2,394
ул. Матросова, 15а	0,93300	0,99097	10,388
ул. Матросова, 28	0,90560	0,99095	5,203
ул. Матросова, 30	0,90588	0,99096	5,108
ул. Л.Чайкиной, 50	0,90574	0,99096	3,564
ул. Матросова, 14	0,91067	0,99096	3,377
ул. Матросова, 12	0,92631	0,99097	16,796
ул. Громовой, 29	0,93592	0,99111	2,798
ул. Громовой, 54	0,94379	0,99095	14,339
ул. Ярославская, 59	0,88175	0,99096	0,927
ул. Ярославская, 57	0,88064	0,99096	2,250
ул. Л.Чайкиной 77, 77	0,89996	0,99095	2,379
ул. Л.Чайкиной 81, 81	0,89673	0,99096	7,449
ул. Громовой 38, 38	0,88640	0,99095	3,121
ул. Громовой 28, 28	0,89710	0,99111	5,051
ул. Громовой 34,34а, 34, 34а	0,89035	0,99096	3,086
ул. Громовой 36,36а, 36, 36а	0,89086	0,99097	2,048
ул. Л.Чайкиной, 75	0,90038	0,99095	2,766
ул. Л.Чайкиной, 73	0,89810	0,99096	2,392
ул. Л.Чайкиной, 73а	0,88701	0,99096	5,117
ул. Громовой, 30а	0,89363	0,99096	7,452
ул. Л.Чайкиной, 69а	0,89441	0,99103	1,602
ул. Л.Чайкиной, 71а	0,89364	0,99096	14,841
ул. Л.Чайкиной, 69	0,89558	0,99110	7,590
ул. Л.Чайкиной, 71	0,89581	0,99110	7,604
ул. Л.Чайкиной, 79	0,88999	0,99097	8,886

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Громовой 32, 32	0,88600	0,99096	2,526
ул. Л.Чайкиной, 91	0,91141	0,99096	5,239
ул. Л.Чайкиной, 87	0,90807	0,99096	5,042
ул. Ярославская, 45	0,90921	0,99097	5,235
ул. Ярославская, 47	0,90778	0,99096	5,033
ул. Громовой, 42а	0,90784	0,99097	12,510
ул. Л.Чайкиной, 83а	0,89816	0,99111	2,704
ул. Л.Чайкиной, 83	0,89579	0,99111	1,808
ул. Громовой, 40	0,88547	0,99113	1,359
ул. Громовой, 42	0,88262	0,99096	4,876
ул. Громовой, 44	0,88221	0,99096	2,412
ул. Громовой, 46	0,88199	0,99095	1,255
ул. Л.Чайкиной, 71а	0,89363	0,99096	3,620
ул. Ярославская, 55	0,88175	0,99096	0,927
ул. Ярославская, 53	0,88140	0,99097	0,924
ул. Ярославская, 51	0,88164	0,99096	1,420
ул. Ярославская, 61	0,88188	0,99097	3,540
ул. Ярославская, 33	0,90971	0,99097	5,236
ул. Л.Чайкиной, 89	0,90919	0,99097	5,235
ул. Ярославская, 31	0,90963	0,99098	5,615
ул. Ярославская, 37	0,91080	0,99096	8,910
ул. Ярославская, 35	0,91096	0,99097	5,723
ул. Ярославская, 39	0,90963	0,99096	1,720
ул. Ярославская, 43	0,90752	0,99097	5,438
ул. Ярославская, 41	0,90934	0,99096	1,720
ул. Громовой, 50	0,88172	0,99096	1,704
ул. Ярославская, 12	0,91842	0,99096	47,090
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,90582	0,99095	3,322
ул. Матросова, 22	0,91985	0,99096	1,857
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,90594	0,99095	3,328
ул. Матросова, 24	0,92019	0,99096	1,858
ул. Чайкиной, 52	0,91872	0,99097	16,330
ул. Матросова, 16	0,92867	0,99095	1,708
ул. Матросова, 20	0,91162	0,99096	2,133
ул. Матросова, 18	0,92871	0,99096	2,324
ул. Матросова, 18а	0,91144	0,99096	1,244
ул. Ярославская, 17	0,91197	0,99095	2,433
ул. Л.Чайкиной, 68	0,91256	0,99095	2,721
ул. Л.Чайкиной, 66	0,92132	0,99097	3,260
ул. Л.Чайкиной, 66	0,91322	0,99105	3,354
ул. Ярославская, 19	0,91124	0,99097	5,657
ул. Л.Чайкиной, 58	0,91796	0,99099	3,704
ул. Л.Чайкиной, 64	0,91073	0,99106	5,635
ул. Мурысева, 83	0,91834	0,99098	2,606
ул. Л.Чайкиной, 62	0,91327	0,99095	2,548
ул. Л.Чайкиной, 60	0,91494	0,99103	4,269
ул. Л.Чайкиной, 85	0,91177	0,99095	0,630
ул. Л.Чайкиной, 79а	0,89409	0,99097	14,203

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,90586	0,99095	3,320
ул. Матросова, 26а	0,91424	0,99096	2,245
ул. Ярославская, 11	0,92363	0,99096	1,861
ул. Ярославская, 23	0,91258	0,99096	2,634
ул. Ярославская, 29	0,91304	0,99095	4,308
ул. Ярославская, 13	0,91251	0,99096	1,700
ул. Ярославская, 21	0,91325	0,99097	2,654
ул. Ярославская, 25	0,92304	0,99098	1,862
ул. Ярославская, 27	0,91314	0,99095	3,914
ул. Коммунистическая, 36	0,90181	0,99097	1,712
ул. Коммунистическая 30, 30	0,88288	0,99101	3,720
ул. Коммунистическая, 30	0,88343	0,99103	3,705
ул. Коммунистическая, 75	0,90928	0,99103	2,060
ул. Коммунистическая, 77	0,90939	0,99103	4,020
ул. Мурысева , 98	0,90965	0,99102	2,894
ул. Мурысева , 96	0,90967	0,99102	3,945
ул. Мурысева , 94	0,91097	0,99104	2,899
ул. Коммунистическая, 93	0,90977	0,99103	4,561
ул. Мурысева , 100	0,90913	0,99102	2,890
ул. Мурысева , 102	0,91803	0,99097	5,429
ул. Коммунистическая, 97	0,90911	0,99104	1,871
ул. Коммунистическая, 99	0,91867	0,99097	3,767
ул. Коммунистическая, 97а	0,91169	0,99112	1,738
ул. Мурысева , 84	0,91014	0,99104	7,766
ул. Мурысева , 88	0,90919	0,99103	4,139
ул. Мурысева , 86	0,90922	0,99103	2,766
ул. Мурысева , 90	0,90936	0,99103	4,655
ул. Мурысева , 92	0,91049	0,99106	4,339
ул. Коммунистическая, 87а	0,90917	0,99103	4,461
ул. Коммунистическая, 87	0,90915	0,99103	4,612
ул. Коммунистическая, 85	0,90923	0,99103	2,769
ул. Коммунистическая, 89	0,90930	0,99103	4,949
ул. Коммунистическая, 91	0,90937	0,99104	4,952
ул. Коммунистическая, 95	0,90969	0,99104	4,232
ул. Коммунистическая, 83а	0,90940	0,99103	3,478
ул. Коммунистическая, 81а	0,90968	0,99103	3,366
ул. Коммунистическая, 81	0,90995	0,99104	2,763
ул. Кошевого, 5	0,92937	0,99096	5,243
ул. Мурысева , 81	0,92716	0,99096	2,429
ул. Мурысева , 85	0,91095	0,99097	15,106
ул. Мурысева , 87	0,92626	0,99097	2,426
ул. Мурысева , 89а	0,92090	0,99095	9,779
ул. Мурысева , 89а	0,90936	0,99096	2,887
ул. Мурысева 89а, 89а	0,90997	0,99096	3,080
ул. Мурысева , 93а	0,92211	0,99095	4,058
ул. Мурысева , 91	0,91173	0,99096	1,358
ул. Мурысева , 89	0,92273	0,99096	1,714
ул. Мурысева , 85б	0,92386	0,99111	0,418

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ярославская, 9	0,91159	0,99097	11,759
ул. Ярославская, 7а	0,91309	0,99104	2,101
ул. Ярославская, 15	0,92401	0,99095	1,016
ул. Мурысева , 95/7	0,92203	0,99097	11,477
ул. Мурысева , 93	0,91204	0,99096	1,489
ул. Коммунистическая, 79	0,90964	0,99103	4,028
ул. Есенина, 2	0,90483	0,99092	12,259
ул. Коммунистическая 2, 2	0,91486	0,99112	10,476
ул. Механизаторов, 3	0,93254	0,99096	1,723
ул. Механизаторов, 1	0,90647	0,99097	5,571
ул. Коммунистическая, 13	0,93244	0,99095	2,807
ул. Коммунистическая, 17	0,88733	0,99097	5,130
ул. Мурысева , 48	0,89270	0,99095	2,519
ул. Мурысева , 44	0,86811	0,99091	3,089
ул. Мурысева , 42	0,88672	0,99091	2,334
ул. Механизаторов, 12	0,86847	0,99097	2,613
ул. Коммунистическая, 21	0,89122	0,99095	6,472
ул. Коммунистическая, 19	0,88752	0,99096	3,446
ул. Коммунистическая, 31	0,88978	0,99097	2,702
ул. Коммунистическая 17а, 17а	0,87355	0,99106	0,662
ул. Коммунистическая, 33	0,89282	0,99096	3,600
ул. Коммунистическая, 35	0,89428	0,99097	2,712
ул. Космодемьянской, 3	0,89582	0,99097	2,716
ул. Коммунистическая, 8	0,90754	0,99098	16,128
ул. Мурысева , 46	0,86841	0,99091	3,139
ул. Коммунистическая, 22	0,90842	0,99096	1,923
ул. Мурысева 52, 52	0,87109	0,99091	4,500
ул. Мурысева 52а, 52а	0,87960	0,99101	0,446
ул. Мурысева , 52	0,87117	0,99093	4,527
ул. Мурысева , 52б	0,89962	0,99098	3,453
ул. Коммунистическая, 41	0,86810	0,99091	14,357
ул. Коммунистическая 39, 39	0,87537	0,99097	1,315
ул. Мурысева , 50	0,89494	0,99096	2,522
ул. Мурысева , 71	0,92813	0,99096	2,365
ул. Мурысева , 71	0,92783	0,99096	2,364
ул. Мурысева , 62	0,92971	0,99096	3,201
ул. Коммунистическая, 45	0,92993	0,99095	2,416
ул. Коммунистическая, 43	0,91181	0,99111	1,295
ул. Коммунистическая, 45б	0,90526	0,99104	0,957
ул. Мурысева , 58	0,90000	0,99095	11,169
ул. Мурысева , 56, 56а	0,90341	0,99095	4,421
ул. Мурысева , 54	0,90230	0,99103	0,878
ул. Шевцовой, 6, 6	0,90664	0,99102	2,377
ул. Коммунистическая, 55	0,93045	0,99096	1,141
ул. Шевцовой, 6	0,90348	0,99096	2,754
ул. Шевцовой, 2	0,90355	0,99096	2,677
ул. Коммунистическая, 53	0,93064	0,99097	5,099
ул. Мурысева , 64	0,90856	0,99105	0,822

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мурысева , 60	0,90549	0,99105	2,379
ул. Тюленина , 3	0,91543	0,99097	0,965
ул. Коммунистическая, 59	0,91543	0,99098	2,094
ул. Коммунистическая, 57	0,91543	0,99098	1,333
ул. Коммунистическая 18, 18	0,88362	0,99101	3,724
ул. Коммунистическая 18, 18	0,88481	0,99103	3,719
ул. Коммунистическая, 28	0,90844	0,99097	4,244
ул. Мурысева , 76а	0,91110	0,99103	4,552
ул. Матросова, 4	0,91006	0,99103	2,715
ул. Коммунистическая, 69	0,90965	0,99103	2,068
ул. Матросова, 2	0,90982	0,99103	2,458
ул. Коммунистическая, 73	0,91178	0,99095	1,308
ул. Коммунистическая, 71	0,90946	0,99103	2,145
ул. Матросова, 6	0,90999	0,99103	2,717
ул. Матросова, 6а	0,91005	0,99103	2,761
ул. Мурысева , 76	0,91009	0,99103	3,048
ул. Мурысева , 80	0,91023	0,99104	5,665
ул. Мурысева , 82	0,91047	0,99104	5,057
ул. Мурысева , 75	0,91114	0,99096	13,503
ул. Матросова, 8	0,92696	0,99096	2,690
ул. Мурысева , 83а	0,91399	0,99102	4,952
ул. Мурысева , 77	0,91223	0,99097	10,666
ул. Матросова, 10	0,91200	0,99096	29,201
ул. Матросова, 5а	0,91314	0,99103	3,743
ул. Матросова, 3	0,91450	0,99104	1,252
ул. Матросова, 1	0,91443	0,99105	2,817
ул. Тюленина , 4	0,91356	0,99103	0,813
ул. Коммунистическая, 61	0,91447	0,99104	1,377
ул. Коммунистическая, 63	0,91445	0,99104	1,391
ул. Коммунистическая, 65	0,91542	0,99112	1,367
ул. Тюленина , 6	0,91364	0,99103	1,289
ул. Тюленина , 8	0,91368	0,99103	1,127
ул. Мурысева , 68/10	0,91623	0,99111	0,825
ул. Матросова, 5	0,91465	0,99110	0,485
ул. Мурысева , 70	0,91395	0,99103	0,814
ул. Матросова, 9	0,91287	0,99103	4,594
ул. Матросова, 7	0,91309	0,99103	1,240
ул. Матросова, 5	0,91259	0,99103	5,061
ул. Мурысева , 66	0,92972	0,99098	1,498
ул. Мурысева , 73	0,91215	0,99095	2,143
ул. Матросова, 11	0,91185	0,99095	10,883
ул. Матросова, 11	0,91217	0,99095	10,902
ул. Матросова, 11	0,91205	0,99095	10,903
ул. Мурысева , 61	0,92342	0,99097	9,842
ул. Коммунистическая, 75а	0,91129	0,99096	4,485
ул. Мурысева , 85а	0,91206	0,99096	5,263
ул. Коммунистическая, 26	0,88755	0,99096	12,784
ул. Коммунистическая 18, 18	0,88518	0,99103	3,726

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Коммунистическая 18, 18	0,88481	0,99103	3,719
ул. Коммунистическая, 4	0,88772	0,99095	12,814
ул. Коммунистическая, 34	0,88834	0,99098	12,864
ул. Коммунистическая, 32	0,87951	0,99101	2,206
ул. Коммунистическая, 38	0,87648	0,99104	3,694
ул. Коммунистическая, 38	0,87630	0,99104	3,691
ул. Коммунистическая, 38	0,87674	0,99105	3,699
ул. Коммунистическая, 38а	0,87727	0,99105	2,443
ул. Громовой, 54а	0,96354	0,99096	1,644
ул. Громовой, 33 ст.11	0,95664	0,99133	2,997
ул. Механизаторов, 11/19, 11б	0,92121	0,99095	5,163
ул. Коммунистическая, 12	0,91657	0,99095	27,644
ул. Громовой, 27, 31в	0,93429	0,99096	6,176
ул. Коммунистическая, 73	0,83237	0,99084	4,138
ул. Коммунистическая юго-западнее здания , 12	0,90877	0,99095	1,920
ул. Коммунистическая юго-западнее здания , 12	0,91383	0,99095	89,623
Коммунистическая, 40	0,90936	0,99096	30,223
ул. Матросова, 32	0,83602	0,99084	3,521
ул. Матросова, ул. Л.Чайкиной юго-западнее пересечения,	0,84938	0,99084	15,012
ул. Коммунистическая, 6	0,90741	0,99098	9,496
ул. Громовой, 56	0,97745	0,99095	20,344
ул. Ярославская, 10	0,91677	0,99096	2,317
ул. Л.Чайкиной, 46	0,91813	0,99104	6,895
ул. Матросова, 27	0,91906	0,99104	8,966
ул. Матросова, 25	0,91820	0,99104	7,554
ул. Коммунистическая, 9	0,86851	0,99093	14,153
ул. Матросова, 21а	0,91740	0,99107	1,240
ул. Есенина, 16б	0,91594	0,99103	1,396
ул. Матросова, 21б	0,91715	0,99107	1,734
ул. Громовой, 55, 55	0,93110	0,99095	55,094
ул. Громовой, 57, 57	0,93110	0,99095	39,850
ул. Громовой, 51,53, 51, 53	0,93145	0,99095	35,212
ул. Л.Чайкиной, 70а	0,91156	0,99095	4,757
ул. Громовой, 20а	0,92314	0,99095	1,807
ул. Громовой, 45	0,96436	0,99095	10,154
ул. Громовой, 37. 37а	0,96241	0,99095	32,540
ул. Коммунистическая 120, 120	0,90666	0,99114	7,390
ул. Коммунистическая д.126, 126, ст.1, ст. 2	0,90691	0,99114	9,293
ул. Коммунистическая 103, 103	0,92778	0,99154	7,942
ул. Коммунистическая 103, 103	0,92779	0,99154	2,222
ул. Коммунистическая, 30	0,88341	0,99103	3,706
ул. Механизаторов, 21 стр.2	0,91262	0,99112	1,657
ул. Л.Чайкиной, 74	0,91338	0,99096	3,551
ул. Л.Чайкиной, 28	0,90702	0,99104	12,638
ул. Механизаторов, 21 стр.1	0,91100	0,99111	0,994
ул. Л.Чайкиной, 67	0,89510	0,99096	4,749
ул. Ярославская, 49	0,88178	0,99098	3,087

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Громовой, 31	0,94033	0,99097	16,135
ул. Громовой, 33 ст.1	0,93888	0,99096	2,855
Майский пр-д, 7б	0,91036	0,99096	2,166
ул. Громовой, 35, 39	0,97705	0,99095	98,713
ул. Ярославская, 12 ст.1	0,92654	0,99096	3,429
ул. Коммунистическая, 101 ст.1	0,90515	0,99103	9,450
ул. Коммунистическая, 88	0,95236	0,99110	11,725
ул. Есенина, 16б	0,91609	0,99103	1,398
ул. Есенина, 16б	0,91637	0,99103	1,401
ул. Коммунистическая, 36	0,90201	0,99097	1,712
ул. Коммунистическая, 36	0,90231	0,99097	1,713
ул. Коммунистическая, 36	0,90222	0,99097	1,713
ул. Мурысева , 61	0,92343	0,99097	9,842
ул. Мурысева , 73	0,91223	0,99095	2,144
ул. Мурысева , 73	0,91233	0,99095	2,145
ул. Мурысева , 73	0,91245	0,99095	2,146
ул. Мурысева , 73	0,91235	0,99095	2,145
ул. Мурысева , 52	0,87118	0,99093	4,527
ул. Мурысева , 52	0,87126	0,99093	4,529
ул. Мурысева , 52	0,87126	0,99093	4,529
ул. Мурысева 52, 52	0,87118	0,99091	4,502
ул. Мурысева 52, 52	0,87116	0,99091	4,502
ул. Мурысева 52, 52	0,87125	0,99091	4,504
ул. Л.Чайкиной, 23	0,91213	0,99103	2,907
ул. Л.Чайкиной, 23	0,91211	0,99103	2,907
ул. Л.Чайкиной, 23	0,91215	0,99103	2,908
ул. Л.Чайкиной, 23	0,91219	0,99103	2,910
ул. Л.Чайкиной, 23	0,91221	0,99103	2,910
ул. Л.Чайкиной, 23	0,91228	0,99103	2,911
ул. Мурысева , 46	0,86861	0,99091	3,142
ул. Мурысева , 46	0,86861	0,99091	3,142
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,90590	0,99095	3,319
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,90582	0,99095	3,321
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,90608	0,99095	3,332
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,90634	0,99095	3,337
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,90684	0,99095	3,349
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,90585	0,99095	3,325
ул. Л.Чайкиной 56, 56	0,90589	0,99095	3,327
ул. Громовой, 54	0,94379	0,99095	14,339
ул. Коммунистическая, 73 стр.4	0,91178	0,99095	0,918
ул. Механизаторов, 37	0,91795	0,99110	1,454
ул. Механизаторов, 37	0,91805	0,99110	1,455
ул. Механизаторов, 37	0,91833	0,99111	1,458
ул. Механизаторов, 37	0,92091	0,99111	1,478
ул. Механизаторов, 37	0,92210	0,99112	1,489
ул. Механизаторов, 37	0,92389	0,99112	1,504
ул. Механизаторов, 37	0,92673	0,99113	1,530
ул. Механизаторов, 17	0,91205	0,99096	1,770

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Механизаторов, 17	0,91194	0,99096	1,930
ул. Механизаторов, 17	0,91204	0,99096	1,931
ул. Механизаторов, 17	0,91214	0,99096	1,932
ул. Механизаторов, 17	0,91227	0,99096	1,934
ул. Механизаторов, 17	0,91239	0,99096	1,935
ул. Механизаторов, 17	0,91263	0,99096	1,937
ул. Механизаторов, 17	0,91309	0,99096	1,942
ул. Мурысева, 44	0,86809	0,99091	3,089
ул. Мурысева, 44	0,86815	0,99097	3,072
ул. Мурысева, 44	0,86820	0,99097	3,077
ул. Механизаторов, 12	0,86858	0,99097	2,614
ул. Механизаторов, 12	0,86880	0,99097	2,617
ул. Механизаторов, 12	0,86858	0,99097	2,614
ул. Механизаторов, 12	0,86880	0,99097	2,617
ул. Ярославская, 10	0,91682	0,99096	2,318
ул. Ярославская, 10	0,91688	0,99096	2,320
ул. Ярославская, 10	0,91697	0,99096	2,322
ул. Ярославская, 10	0,91715	0,99096	2,326
ул. Есенина, 18	0,91459	0,99096	4,896
ул. Есенина, 18	0,91459	0,99096	4,896
ул. Мурысева, 53	0,92309	0,99097	1,992
ул. Мурысева, 53	0,92336	0,99097	1,993
Майский пр-д, 5	0,90730	0,99096	3,292
Майский пр-д, 5	0,90730	0,99096	3,186
Майский пр-д, 5	0,90730	0,99096	3,186
ул. Л.Чайкиной, 67	0,89505	0,99096	4,749
ул. Л.Чайкиной, 67	0,89503	0,99096	4,749
ул. Л.Чайкиной, 67	0,89507	0,99096	4,749
ул. Громовой 32, 32	0,88607	0,99096	2,528
ул. Громовой 32, 32	0,88618	0,99096	2,530
ул. Громовой, 46	0,88193	0,99095	1,254
ул. Громовой, 46	0,88191	0,99095	1,254
ул. Громовой, 50	0,88174	0,99096	1,704
ул. Громовой, 50	0,88166	0,99096	1,419
ул. Громовой, 50	0,88180	0,99096	1,705
ул. Ярославская, 57	0,88075	0,99096	2,252
Майский пр-д, 7в	0,91780	0,99110	1,151
ул. Чайкиной, 70	0,93745	0,99096	6,173
ул. Матросова, 49	0,91739	0,99106	2,584
ул. Громовой, 12	0,91871	0,99113	1,726
ул. Громовой, 12	0,91897	0,99113	1,729
ул. Матросова, 45	0,91601	0,99103	2,481
ул. Матросова, 45	0,91619	0,99103	2,484
ул. Громовой, 56	0,97741	0,99095	20,344
ул. Громовой, 56	0,97737	0,99095	20,344
ул. Громовой, 56	0,97733	0,99095	20,344
ул. Громовой, 56	0,97729	0,99095	20,344
ул. Громовой, 56	0,97728	0,99095	20,344

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Коммунистическая, 13	0,93250	0,99095	2,807
ул. Коммунистическая, 13	0,93280	0,99095	2,809
ул. Коммунистическая, 13	0,93248	0,99095	2,807
ул. Коммунистическая, 13	0,93261	0,99095	2,808
ул. Коммунистическая, 13	0,93283	0,99096	2,809
ул. Л.Чайкиной, 21	0,93072	0,99096	1,375
ул. Л.Чайкиной, 21	0,93062	0,99096	1,375
ул. Л.Чайкиной, 21	0,93061	0,99096	1,375
ул. Л.Чайкиной, 21	0,93054	0,99096	1,375
ул. Л.Чайкиной, 21	0,93057	0,99096	1,375
ул. Л.Чайкиной, 41	0,93218	0,99095	3,205
ул. Л.Чайкиной, 41	0,93209	0,99095	3,204
ул. Л.Чайкиной, 41	0,93204	0,99095	3,204
ул. Л.Чайкиной, 47	0,91374	0,99105	2,455
ул. Л.Чайкиной, 47	0,91336	0,99105	2,450
Майский пр-д, 11	0,90741	0,99095	2,576
Майский пр-д, 11	0,90740	0,99095	2,576
Майский пр-д, 11	0,90738	0,99095	2,576
Майский пр-д, 11	0,90737	0,99095	2,576
Майский пр-д, 11	0,90736	0,99095	2,576
Майский пр-д, 11	0,90735	0,99095	2,576
Майский пр-д, 11	0,90734	0,99095	2,576
Майский пр-д, 11	0,90733	0,99095	2,576
Майский пр-д, 9	0,90740	0,99096	1,902
Майский пр-д, 9	0,90740	0,99096	1,902
Майский пр-д, 9	0,90740	0,99096	1,902
Майский пр-д, 9	0,90740	0,99096	1,902
Майский пр-д, 9	0,90740	0,99097	1,902
ул. Куйбышева, 12	0,90730	0,99098	1,794
ул. Куйбышева, 12	0,90730	0,99098	1,794
ул. Куйбышева, 14	0,91121	0,99110	1,957
ул. Куйбышева, 14	0,91127	0,99110	1,958
ул. Куйбышева, 14	0,91133	0,99110	1,959
ул. Куйбышева, 14	0,91140	0,99110	1,960
ул. Куйбышева, 14	0,91146	0,99110	2,125
ул. Куйбышева, 14	0,91157	0,99110	2,127
ул. Куйбышева, 14	0,91173	0,99110	2,131
ул. Куйбышева, 16	0,91117	0,99110	1,776
ул. Куйбышева, 16	0,91148	0,99110	1,781
ул. Куйбышева, 16	0,91206	0,99110	1,791
ул. Куйбышева, 16	0,91103	0,99110	1,774
ул. Куйбышева, 18	0,91088	0,99095	1,755
ул. Куйбышева, 18	0,91087	0,99095	1,755
ул. Куйбышева, 18	0,91083	0,99095	1,856
ул. Куйбышева, 18	0,91083	0,99095	1,856
ул. Куйбышева, 18	0,91086	0,99110	1,816
ул. Куйбышева, 18	0,91087	0,99110	1,817
ул. Куйбышева, 18	0,91089	0,99110	1,817

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Куйбышева , 18	0,91090	0,99110	1,818
Майский пр-д, 7	0,91026	0,99095	4,678
Майский пр-д, 7	0,91062	0,99095	5,542
Майский пр-д, 7б	0,91036	0,99096	2,166
Майский пр-д, 7б	0,91036	0,99096	2,166
Майский пр-д, 7б	0,91036	0,99096	2,166
ул. Ярославская, 41	0,90949	0,99097	1,720
ул. Ярославская, 41	0,90949	0,99097	1,720
ул. Матросова, 50	0,89994	0,99096	1,824
ул. Матросова, 50	0,89994	0,99096	1,824
ул. Матросова, 18	0,92901	0,99096	2,325
ул. Матросова, 18	0,92883	0,99096	2,324
ул. Матросова, 18	0,92913	0,99097	2,325
ул. Л.Чайкиной, 68	0,91261	0,99095	2,722
ул. Л.Чайкиной, 68	0,91281	0,99095	2,726
ул. Л.Чайкиной, 68	0,91335	0,99095	2,737
ул. Л.Чайкиной, 68	0,91273	0,99095	3,270
ул. Л.Чайкиной, 68	0,91282	0,99095	3,273
ул. Л.Чайкиной, 68	0,91295	0,99095	3,277
ул. Л.Чайкиной, 68	0,91316	0,99095	3,282
ул. Л.Чайкиной, 68	0,91356	0,99095	3,293
ул. Громовой, 4	0,91923	0,99095	1,971
ул. Громовой, 6	0,93373	0,99096	1,814
ул. Громовой, 6	0,93392	0,99096	1,815
ул. Громовой, 6	0,93431	0,99096	1,816
ул. Громовой, 8	0,91932	0,99099	1,993
ул. Громовой, 8	0,91958	0,99103	1,983
ул. Громовой, 8	0,91995	0,99103	1,988
ул. Громовой, 8	0,92061	0,99103	1,996
ул. Громовой, 8	0,91932	0,99099	1,993
ул. Громовой, 8	0,91958	0,99103	1,983
ул. Громовой, 8	0,91995	0,99103	1,988
ул. Громовой, 8	0,92061	0,99103	1,996
ул. Л.Чайкиной, 25	0,93157	0,99096	2,254
ул. Л.Чайкиной, 25	0,93195	0,99097	2,256
ул. Л.Чайкиной, 45	0,91311	0,99103	1,654
ул. Л.Чайкиной, 75	0,89959	0,99096	2,767
ул. Механизаторов, 5	0,93226	0,99096	2,418
ул. Механизаторов, 5	0,93275	0,99096	2,421
ул. Механизаторов, 5	0,93202	0,99096	2,417
ул. Механизаторов, 5	0,93226	0,99096	2,418
ул. Механизаторов, 5	0,93276	0,99096	2,421
ул. Механизаторов, 3	0,93287	0,99096	1,724
ул. Механизаторов, 3	0,93348	0,99096	1,726
ул. Есенина, 4	0,93323	0,99097	1,867
ул. Есенина, 4	0,93346	0,99097	1,868
ул. Есенина, 4	0,93420	0,99097	1,872
ул. Есенина, 8	0,90763	0,99092	1,527

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Есенина, 10	0,93376	0,99097	1,726
ул. Есенина, 10	0,93433	0,99097	1,728
ул. Механизаторов, 29	0,93184	0,99096	1,728
ул. Механизаторов, 29	0,93215	0,99096	1,729
ул. Механизаторов, 16	0,90771	0,99105	2,863
ул. Механизаторов, 16	0,90770	0,99105	2,682
ул. Механизаторов, 16	0,90776	0,99105	2,680
ул. Механизаторов, 14	0,92404	0,99098	2,532
ул. Механизаторов, 14	0,92389	0,99098	2,532
ул. Механизаторов, 14	0,92382	0,99098	2,532
ул. Механизаторов, 14	0,92386	0,99098	2,532
ул. Механизаторов, 20	0,90939	0,99105	1,343
ул. Механизаторов, 20	0,90985	0,99105	1,616
ул. Механизаторов, 20	0,90997	0,99105	1,617
ул. Механизаторов, 20	0,90998	0,99105	1,752
ул. Матросова, 30	0,90595	0,99096	5,111
ул. Матросова, 30	0,90606	0,99096	5,115
ул. Матросова, 30	0,90632	0,99096	5,123
ул. Л.Чайкиной, 73	0,89823	0,99096	2,397
ул. Мурысева, 42	0,88673	0,99092	2,334
ул. Мурысева, 42	0,88698	0,99092	2,334
ул. Мурысева, 42	0,88779	0,99096	2,330
ул. Мурысева, 67	0,92963	0,99096	2,556
ул. Мурысева, 67	0,92964	0,99096	2,556
ул. Мурысева, 67	0,92974	0,99096	2,556
ул. Мурысева, 67	0,93001	0,99096	2,557
ул. Мурысева, 62	0,92933	0,99096	3,198
ул. Мурысева, 62	0,92921	0,99096	3,198
ул. Мурысева, 62	0,92958	0,99096	3,200
ул. Мурысева, 69	0,92988	0,99097	2,523
ул. Мурысева, 69	0,92999	0,99098	2,524
ул. Л.Чайкиной 77, 77	0,89909	0,99096	2,380
ул. Матросова, 42	0,88727	0,99096	2,461
ул. Матросова, 42	0,88760	0,99096	2,469
ул. Матросова, 24	0,91980	0,99095	1,857
ул. Матросова, 24	0,91992	0,99096	1,857
ул. Матросова, 24	0,92007	0,99096	1,857
ул. Матросова, 22	0,91973	0,99096	1,857
ул. Матросова, 22	0,91962	0,99096	1,856
ул. Матросова, 22	0,91964	0,99096	1,856
ул. Матросова, 41	0,91627	0,99103	2,132
ул. Матросова, 41	0,91621	0,99103	2,133
ул. Матросова, 8	0,92687	0,99097	2,689
ул. Матросова, 8	0,92686	0,99097	2,689
ул. Матросова, 8	0,92697	0,99097	2,690
ул. Матросова, 8	0,92727	0,99097	2,691
ул. Мурысева, 71	0,92843	0,99096	2,367
ул. Мурысева, 71	0,92944	0,99097	2,371

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мурысева , 71	0,92843	0,99096	2,367
ул. Мурысева , 71	0,92828	0,99096	2,366
ул. Мурысева , 71	0,92851	0,99096	2,367
ул. Мурысева , 71	0,92864	0,99096	2,367
ул. Мурысева , 71	0,92944	0,99097	2,371
ул. Мурысева , 60а	0,91501	0,99112	1,390
ул. Мурысева , 51	0,90873	0,99106	2,457
ул. Мурысева , 51	0,90845	0,99106	2,453
ул. Мурысева , 51	0,90861	0,99106	2,455
ул. Мурысева , 51	0,90971	0,99113	2,456
ул. Мурысева , 51	0,90934	0,99113	2,451
ул. Мурысева , 51	0,90911	0,99113	2,448
ул. Коммунистическая, 55	0,93072	0,99096	1,141
ул. Коммунистическая, 55	0,93106	0,99096	1,142
ул. Коммунистическая, 55	0,93160	0,99096	1,144
ул. Мурысева , 66	0,92982	0,99098	1,498
ул. Мурысева , 66	0,93005	0,99098	1,499
ул. Мурысева , 66	0,93040	0,99098	1,500
ул. Мурысева , 66	0,93096	0,99098	1,502
ул. Мурысева , 60	0,90549	0,99105	2,379
ул. Коммунистическая, 45	0,92981	0,99096	2,416
ул. Коммунистическая, 45	0,92975	0,99096	2,415
ул. Коммунистическая, 45	0,92982	0,99096	2,416
ул. Коммунистическая, 45	0,92992	0,99096	2,416
ул. Коммунистическая, 45	0,93012	0,99096	2,418
ул. Коммунистическая, 45	0,93048	0,99096	2,420
ул. Коммунистическая, 22	0,90853	0,99096	1,923
ул. Коммунистическая, 22	0,90866	0,99096	1,924
ул. Коммунистическая, 22	0,90901	0,99096	1,925
ул. Мурысева , 50	0,89484	0,99096	2,522
ул. Мурысева , 50	0,89492	0,99096	2,522
ул. Мурысева , 50	0,89506	0,99096	2,523
ул. Мурысева , 50	0,89536	0,99096	2,523
ул. Мурысева , 50	0,89613	0,99096	2,525
ул. Мурысева , 48	0,89240	0,99096	2,518
ул. Мурысева , 48	0,89223	0,99096	2,518
ул. Мурысева , 48	0,89230	0,99096	2,518
ул. Мурысева , 48	0,89258	0,99096	2,519
ул. Мурысева , 48	0,89323	0,99096	2,520
ул. Мурысева , 89	0,92275	0,99096	1,714
ул. Мурысева , 89	0,92302	0,99097	1,715
ул. Мурысева , 91	0,91182	0,99096	1,359
ул. Мурысева , 91	0,91197	0,99096	1,361
ул. Мурысева , 87	0,92613	0,99097	2,425
ул. Мурысева , 87	0,92619	0,99097	2,426
ул. Мурысева , 87	0,92650	0,99097	2,427
ул. Мурысева , 81	0,92718	0,99096	2,429
ул. Мурысева , 81	0,92731	0,99097	2,429

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Мурысева , 81	0,92763	0,99097	2,430
ул. Мурысева , 93	0,91213	0,99096	1,490
ул. Мурысева , 93	0,91223	0,99096	1,491
ул. Мурысева , 93	0,91238	0,99096	1,493
ул. Мурысева , 93	0,91268	0,99097	1,796
ул. Мурысева , 93	0,91286	0,99097	1,799
ул. Мурысева , 93	0,91302	0,99097	2,100
ул. Мурысева , 93	0,91360	0,99104	2,082
ул. Ярославская, 11	0,92367	0,99096	1,861
ул. Ярославская, 11	0,92376	0,99096	1,861
ул. Ярославская, 11	0,92409	0,99096	1,862
ул. Ярославская, 13	0,91258	0,99096	1,702
ул. Ярославская, 15	0,92416	0,99096	1,016
ул. Ярославская, 15	0,92469	0,99096	1,017
ул. Мурысева , 83	0,91814	0,99098	2,605
ул. Мурысева , 83	0,91806	0,99098	2,605
ул. Мурысева , 83	0,91806	0,99098	2,605
ул. Мурысева , 83	0,91814	0,99098	2,605
ул. Мурысева , 83	0,91839	0,99099	2,606
ул. Л.Чайкиной, 58	0,91805	0,99099	3,704
ул. Матросова, 16	0,92831	0,99095	1,707
ул. Матросова, 16	0,92807	0,99096	1,706
ул. Матросова, 16	0,92800	0,99096	1,706
ул. Матросова, 16	0,92802	0,99096	1,706
ул. Матросова, 16	0,92823	0,99096	1,707
ул. Матросова, 16	0,92867	0,99096	1,708
ул. Матросова, 14	0,91076	0,99096	3,379
ул. Матросова, 14	0,91086	0,99096	3,381
ул. Матросова, 14	0,91101	0,99096	3,384
ул. Матросова, 14	0,91124	0,99096	3,388
ул. Матросова, 14	0,91170	0,99096	3,398
ул. Л.Чайкиной, 50	0,90580	0,99096	3,566
ул. Л.Чайкиной, 50	0,90587	0,99096	3,567
ул. Л.Чайкиной, 50	0,90594	0,99096	2,686
ул. Л.Чайкиной, 50	0,90603	0,99096	2,688
ул. Л.Чайкиной, 50	0,90616	0,99096	2,690
ул. Л.Чайкиной, 50	0,90632	0,99096	2,693
ул. Л.Чайкиной, 50	0,90656	0,99097	2,698
ул. Л.Чайкиной, 50	0,90706	0,99097	2,707
ул. Л.Чайкиной, 85	0,91181	0,99095	0,630
ул. Л.Чайкиной, 85	0,91184	0,99095	0,630
ул. Л.Чайкиной, 85	0,91308	0,99096	5,520
ул. Л.Чайкиной, 85	0,91197	0,99095	0,630
ул. Л.Чайкиной, 85	0,91222	0,99095	0,630
ул. Л.Чайкиной, 85	0,91262	0,99095	0,630
ул. Л.Чайкиной, 83	0,89575	0,99112	1,813
ул. Л.Чайкиной, 83	0,89592	0,99112	1,818
ул. Л.Чайкиной, 85	0,91342	0,99095	0,630

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Чайкиной, 85	0,90869	0,99096	1,768
ул. Л.Чайкиной, 85	0,91268	0,99096	4,082
ул. Л.Чайкиной, 83а	0,89790	0,99111	2,706
ул. Ярославская, 39	0,90978	0,99096	1,720
ул. Ярославская, 39	0,90978	0,99096	1,720
ул. Ярославская, 53	0,88142	0,99097	0,924
ул. Ярославская, 53	0,88151	0,99097	0,925
ул. Ярославская, 55	0,88178	0,99096	0,927
ул. Ярославская, 55	0,88186	0,99096	0,928
ул. Ярославская, 17	0,91205	0,99096	2,435
ул. Ярославская, 17	0,91219	0,99096	2,437
ул. Ярославская, 17	0,91235	0,99096	2,440
ул. Ярославская, 17	0,91261	0,99096	2,444
ул. Ярославская, 17	0,91309	0,99096	2,453
ул. Ярославская, 25	0,92313	0,99098	1,862
ул. Ярославская, 25	0,92324	0,99098	1,862
ул. Ярославская, 25	0,92360	0,99098	1,863
ул. Ярославская, 51	0,88180	0,99097	1,422
ул. Ярославская, 51	0,88200	0,99097	1,425
ул. Ярославская, 51	0,88237	0,99098	1,430
ул. Коммунистическая, 100	0,92035	0,99097	0,776
ул. Громовой, 31 ст.4	0,93985	0,99097	0,603
ул. Ярославская, 59	0,88169	0,99096	0,926
ул. Ярославская, 59	0,88163	0,99096	0,926
ул. Матросова, 21	0,92920	0,99096	2,393
ул. Матросова, 21	0,92914	0,99096	2,393
ул. Матросова, 21	0,92911	0,99096	2,393
ул. Матросова, 21	0,92916	0,99096	2,393
ул. Матросова, 21	0,92922	0,99096	2,393
ул. Матросова, 21	0,92939	0,99096	2,394
ул. Матросова, 21	0,92971	0,99097	2,395
ул. Матросова, 21а	0,91749	0,99107	1,241
ул. Матросова, 21а	0,91760	0,99107	1,242
ул. Матросова, 21а	0,91824	0,99107	1,249
ул. Матросова, 21а	0,91856	0,99107	1,252
ул. Матросова, 20	0,91182	0,99096	2,135
ул. Матросова, 20	0,91231	0,99096	1,785
ул. Матросова, 20	0,91273	0,99096	1,789
ул. Матросова, 20	0,91355	0,99096	1,798
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92077	0,99105	2,148
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92017	0,99103	2,156
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92025	0,99103	2,157
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92034	0,99103	2,158
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92048	0,99105	2,144
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92058	0,99105	2,145
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92075	0,99105	2,148
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92094	0,99106	2,150
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92128	0,99111	2,143

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Л.Чайкиной, 49	0,92193	0,99112	2,151
ул. Л.Чайкиной, 63	0,91665	0,99103	2,546
ул. Л.Чайкиной, 63	0,91667	0,99103	2,547
ул. Л.Чайкиной, 63	0,91675	0,99104	2,548
ул. Л.Чайкиной, 63	0,91682	0,99104	2,549
ул. Л.Чайкиной, 63	0,91703	0,99104	2,552
ул. Л.Чайкиной, 63	0,91717	0,99104	2,554
ул. Л.Чайкиной, 63	0,91693	0,99104	2,551
ул. Л.Чайкиной, 63	0,91728	0,99104	2,556
ул. Л.Чайкиной, 63	0,91745	0,99104	2,559
ул. Л.Чайкиной, 61	0,93189	0,99096	1,868
ул. Л.Чайкиной, 61	0,93201	0,99096	1,868
ул. Л.Чайкиной, 61	0,93238	0,99096	1,869
ул. Л.Чайкиной, 66	0,92136	0,99097	3,260
ул. Л.Чайкиной, 66	0,92152	0,99098	3,260
ул. Л.Чайкиной, 62	0,91379	0,99095	2,559
ул. Л.Чайкиной, 62	0,91292	0,99095	2,540
ул. Ярославская, 23	0,91270	0,99096	2,638
ул. Ярославская, 21	0,91309	0,99097	2,650
ул. Громовой 36,36а, 36, 36а	0,89099	0,99112	2,004
ул. Громовой 36,36а, 36, 36а	0,89118	0,99112	2,008
ул. Громовой 36,36а, 36, 36а	0,89156	0,99112	2,014
ул. Громовой 34,34а, 34, 34а	0,89042	0,99096	3,088
ул. Громовой 34,34а, 34, 34а	0,89055	0,99096	3,092
ул. Громовой 34,34а, 34, 34а	0,89079	0,99096	3,098
ул. Громовой 38, 38	0,88641	0,99095	3,120
ул. Громовой 38, 38	0,88646	0,99095	3,120
ул. Громовой 38, 38	0,88648	0,99095	3,120
ул. Мурысева , 55	0,90219	0,99101	2,044
ул. Мурысева , 55	0,90229	0,99103	2,032
ул. Мурысева , 55	0,90240	0,99103	2,033
ул. Мурысева , 49	0,90316	0,99103	3,494
ул. Мурысева , 49	0,90363	0,99103	3,502
ул. Мурысева , 59	0,90345	0,99103	0,851
ул. Мурысева , 59	0,90358	0,99103	0,852
ул. Мурысева , 59	0,90380	0,99103	0,853
ул. Мурысева , 59	0,90407	0,99103	0,854
ул. Мурысева , 59	0,90381	0,99103	1,024
ул. Громовой, 33а	0,93966	0,99098	5,542
ул. Ивана Красюка, 1	0,89621	0,99099	4,513
ул. Матросова, 4а	0,92385	0,99097	2,929
ул. Матросова, 31а	0,91931	0,99112	1,323
ул. Ярославская, 35а	0,91209	0,99096	0,406
ул. Коммунистическая, 101 ст.2	0,90843	0,99096	2,408
ул. Коммунистическая, 2г	0,93837	0,99112	0,319
ул. Громовой, 54а ст.1	0,96834	0,99111	1,188
ул. Коммунистическая, 102а	0,90794	0,99097	2,393
ул. Ярославская, 8	0,90485	0,99095	32,409

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Громовой, 32а, 32а	0,88606	0,99096	2,484
ул. Механизаторов, 31а	0,91039	0,99100	0,964
ул. Л.Чайкиной, 70	0,92924	0,99096	3,040
ул. Коммунистическая, 12а	0,92564	0,99095	90,721
ул. Громовой, 90	0,93613	0,99111	0,786
ул. Громовой, 92	0,92451	0,99096	1,720
ул. Громовой, 60,62,66,72	0,96194	0,99098	17,608
ул. Механизаторов, 21	0,91046	0,99111	1,246
ул. Чайкиной, 63а	0,92232	0,99111	1,446
ул. Коммунистическая, 18а	0,88415	0,99103	4,840
ул. Коммунистическая, 102а ст.2	0,90806	0,99097	1,223

2.8.Расчет показателей надежности в зоне действия Котельной БМК-34

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

Результаты расчета по отказам участков тепловых сетей и среднего времени восстановления отказавших участков приведены в таблице 2.18.

В таблице 2.19 представлены результаты расчета вероятности безотказной работы и коэффициента готовности в зоне действия котельной.

Таблица 2.18 – Результаты расчета показателей надежности теплопроводов от БМК-34

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК	ТК	131,40	377	Подземная	29	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000030	0,0000285
У-32/2	У-14/1	198,60	100	Надземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000045	0,0000253
УТ-5	УТ-6	138,30	250	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000031	0,0000247
УТ-57	УТ-58	135,20	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000031	0,0000172
УТ-18	УТ-19	130,30	300	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000029	0,0000257
УТ-1	УТ-18	128,30	300	Подземная	29	8,74	0,1144	2,26E-05	0,0000029	0,0000253
УТ-20	УТ-21	125,40	250	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000028	0,0000224
УТ-72	УТ-73	123,40	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000028	0,0000150
У-9/2	МУЗ "ГП №4" школа	123,60	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000028	0,0000150
УТ-42		123,50	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000028	0,0000157
У-9/2	У-11/1	118,70	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000027	0,0000151
УТ-19	УТ-20	108,70	250	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000025	0,0000194
УТ-23	УТ-79	110,30	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000025	0,0000158
УТ-51	УТ-52	109,60	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000025	0,0000157
УТ-65	УТ-66	111,20	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000025	0,0000159
УТ-58	Уз 1	110,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000025	0,0000140
УТ-79	УТ-80	107,00	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000024	0,0000153
УТ-38		106,60	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000024	0,0000120
УТ-22	УТ-23	101,20	200	Подземная	29	7,11	0,1407	2,26E-05	0,0000023	0,0000162
У-13/2	УТ-83	100,00	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000023	0,0000121
УТ-27	УТ-28	96,30	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000138
У-14/2		96,10	82	Надземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000022	0,0000116
УТ-14	УТ-64	96,00	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000022	0,0000138
УТ-82	У-28/1	92,10	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000021	0,0000132
УТ-36	УТ-37	92,70	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000021	0,0000118
УТ-53	УТ-54	93,20	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000021	0,0000134
У-11/2		89,20	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000020	0,0000108
УТ-14	УТ-15	87,40	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000020	0,0000125
УТ-1	УТ-2	172,40	273	Подземная	16	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000020	0,0000155
		82,80	50	Подвальная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000019	0,0000093

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
УТ-9	УТ-10	169,80	200	Подземная	5	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000019	0,0000137
УТ-22	УТ-82	81,80	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000117
УТ-47	УТ-48	160,40	65	Подземная	7	5,12	0,1955	1,14E-05	0,0000018	0,0000093
УТ-52	УТ-53	81,60	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000018	0,0000117
УТ-18		80,00	80	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000018	0,0000097
У-13/1	У-13/2	76,60	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000017	0,0000093
УТ-80	УТ-81	74,90	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000017	0,0000091
УТ-84		74,80	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000017	0,0000084
ГВР	У-14/1	73,40	65	Надземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000017	0,0000085
		76,60	50	Надземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000017	0,0000086
У-28/1	У-28/2	70,00	125	Подземная	29	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000016	0,0000095
У-30/1	У-30/2	70,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000089
У-32/1	У-32/2	70,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000016	0,0000089
УТ-4	УТ-26	72,70	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000104
УТ-30	УТ-31	72,18	89	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000087
УТ-71	УТ-72	68,65	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000016	0,0000083
УТ-64	УТ-65	70,40	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000016	0,0000101
УТ-21	УТ-22	67,80	250	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000015	0,0000121
УТ-4	УТ-5	129,40	250	Подземная	16	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000015	0,0000117
У-11/1		67,80	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000015	0,0000076
УТ-76	УТ-70	67,80	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000015	0,0000097
У-31/1	У-35/1	64,45	50	Надземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000015	0,0000073
ТК	ТК-5	65,70	377	Надземная	29	9,61	0,1041	2,26E-05	0,0000015	0,0000142
		67,20	100	Надземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000015	0,0000085
У-26/2	УТ-33	60,00	82	Надземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
У-11/2		60,00	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000014	0,0000069
У-1/1		60,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000014	0,0000069
У-5/1	У-5/2	60,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
УТ-41	УТ-42	61,30	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000078
У-46/1	У-48/1	60,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
У-23/1	У-23/2	60,00	50	Подвальная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000014	0,0000068

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
ГВР		60,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
		60,00	100	Надземная	28	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000014	0,0000076
		63,80	65	Надземная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000014	0,0000074
У-14/1		60,00	65	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000014	0,0000069
	У-19/1	60,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
У-14/2	У-14/2	60,00	82	Подвальная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000014	0,0000073
УТ-6	УТ-7	57,90	250	Подземная	29	7,91	0,1264	2,26E-05	0,0000013	0,0000103
УТ-31	У-26/1	58,90	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
УТ-2	УТ-3	110,80	273	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000013	0,0000100
УТ-74	УТ-75	59,60	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000072
УТ-54		56,10	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000013	0,0000071
УТ-56	УТ-57	56,10	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000013	0,0000080
УТ67	ОАО "Газпром трансгаз Самара"	56,70	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000013	0,0000069
ТК-5	УТ-1	57,60	400	Подземная	29	10,49	0,0953	2,26E-05	0,0000013	0,0000136
		59,70	40	Надземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000013	0,0000066
УТ-7	УТ-8	105,40	200	Подземная	5	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000012	0,0000085
УТ-26	УТ-27	51,20	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000073
У-22/2	У-19/1	51,30	82	Надземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000012	0,0000062
УТ-70	УТ-71	53,45	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000012	0,0000077
	У-14/2	51,30	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000012	0,0000065
У-9/1	У-9/2	50,00	150	Подвальная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000011	0,0000072
У-11/1	У-11/2	50,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000011	0,0000064
УТ-13	УТ-14	78,50	150	Подземная	3	6,35	0,1575	1,45E-05	0,0000011	0,0000072
У-23/2		50,00	50	Надземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000011	0,0000056
У-19/1		49,20	82	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000011	0,0000060
УТ-8	УТ-9	87,80	200	Подземная	5	7,11	0,1407	1,14E-05	0,0000010	0,0000071
УТ-44	ООО "Поволжское"	89,60	82	Подземная	12	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000010	0,0000055
УТ-28	д/с №138 "Дубравушка"	42,30	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000048
УТ-51		84,80	50	Подземная	8	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000010	0,0000048
УТ-42	д/с	43,30	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000049

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
УТ-60		46,03	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
Уз 1		45,80	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000010	0,0000058
УТ-10	УТ-11	83,80	150	Подземная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000010	0,0000061
		44,30	65	Надземная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000010	0,0000051
		45,70	50	Надземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000010	0,0000052
У-22/1	У-22/1	42,50	82	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000010	0,0000051
УТ-84	школа №25	39,60	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
У-26/2	У-24/1	40,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000009	0,0000048
УТ-74		41,60	40	Подземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000009	0,0000046
УТ-52	УТ-56	38,30	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000009	0,0000055
УТ-11	УТ-12	83,10	150	Подземная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000060
У-48/2		40,40	40	Подземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000009	0,0000044
УТ-12	УТ-13	81,70	150	Подземная	4	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000009	0,0000059
У-35/2		41,40	50	Надземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000009	0,0000047
УТ-20	УТ-84	37,40	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000045
УТ-5	УТ-34	33,75	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
У-26/1	У-26/2	35,40	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000008	0,0000043
УТ-47	УТ-49	36,50	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000008	0,0000042
УТ-49		35,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
У-42/1		35,40	40	Подвальная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000008	0,0000039
У-48/2	УТ-63	33,90	40	Подземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000008	0,0000037
У-28/2	У-30/1	32,40	125	Подвальная	29	5,98	0,1671	2,26E-05	0,0000007	0,0000044
У-30/2	У-32/1	29,60	100	Надземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
УТ-7	УТ-44	57,30	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000041
У-26/1	У-26/2	30,00	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-26/2	У-28/1	30,00	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-28/1	У-30/1	30,00	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-30/2		30,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
УТ-3	УТ-4	64,80	273	Подземная	17	7,91	0,1264	1,14E-05	0,0000007	0,0000058
УТ-4	УТ-46	59,70	150	Подземная	13	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000007	0,0000043
УТ-47		30,00	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
У-24/1	У-22/1	30,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
У-22/1	У-22/2	30,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
У-19/1	У-19/2	30,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
УТ-72	УТ-74	32,30	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000039
У-14/1		30,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
		30,00	65	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-3/1	У-3/2	30,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
УТ-70		57,60	50	Подземная	9	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000007	0,0000033
У-9/1	У-9/2	30,00	82	Надземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
УТ-59	КНС-6	30,68	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
УТ-12	У-46/1	31,20	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000038
У-48/1	У-48/2	30,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
У-29/1	У-29/2	30,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-29/2	У-31/1	30,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
У-35/1	У-35/2	30,00	50	Надземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
		30,00	50	Надземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000007	0,0000034
	У-29/1	30,00	65	Надземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
		30,70	65	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
		30,00	40	Подвальная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000007	0,0000033
У-29/1	У-29/1	30,00	65	Подвальная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000007	0,0000035
		30,00	82	Подземная	28	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000007	0,0000036
УТ-44	УТ-45	56,90	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000006	0,0000041
УТ-6	Мэрия	25,50	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
У-30/1	У-30/2	24,90	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
У-19/2		27,63	50	Надземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
У-19/3	У-21/1	27,70	82	Надземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000034
У-3/2	У-1/1	24,50	65	Надземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000006	0,0000028
У-5/2	У-3/1	26,20	82	Надземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000006	0,0000032
УТ-41		52,40	50	Подземная	12	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000006	0,0000030
УТ-46	Одноэтажное здание магазина товаров по-	48,37	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000006	0,0000028

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ». ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	вседневно									
УТ-2		27,40	40	Надземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
		27,40	40	Надземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
		27,40	40	Надземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000006	0,0000030
		27,40	25	Надземная	28	4,66	0,2144	2,26E-05	0,0000006	0,0000029
У-1/1	У-1/1	27,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000006	0,0000031
УТ-40	УТ-41	45,30	100	Подземная	12	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
УТ-37	УТ-38	45,70	100	Подземная	10	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
УТ-33		21,30	40	Надземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
УТ-46	У-9/1	41,10	150	Подземная	13	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000030
УТ-46	УТ-47	43,20	82	Подземная	16	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000005	0,0000026
УТ-71	У-27/1	45,30	50	Подземная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000005	0,0000026
УТ-52	УТ-76	40,10	150	Подземная	16	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000005	0,0000029
УТ-59		20,00	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
УТ-64		20,40	70	Подземная	29	5,24	0,1908	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
УТ-15	УТ67	21,90	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
УТ-11	У-42/1	23,70	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000005	0,0000027
У-21/1	У-23/1	20,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
УТ-50	УТ-51	21,90	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000031
УТ-10	У-9/1	20,00	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000005	0,0000029
УТ-58	Два 3-х этажных жилых дома	20,84	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000005	0,0000024
УТ-57		21,74	27	Подземная	28	4,66	0,2144	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
УТ-57		22,10	27	Подземная	28	4,66	0,2144	2,26E-05	0,0000005	0,0000023
УТ-39	УТ-40	39,40	100	Подземная	12	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000004	0,0000025
УТ-45	МУК ДК "Истоки"	33,80	150	Подземная	7	6,35	0,1575	1,14E-05	0,0000004	0,0000024
УТ-33		19,80	50	Надземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000022
УТ-75		16,80	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
УТ-73		18,40	40	Подземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
УТ-56		15,80	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000004	0,0000018
УТ-76	У-5/1	17,90	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000022

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
УТ-53	УТ-59	17,55	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000021
УТ-60		31,80	50	Подземная	14	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000004	0,0000018
УТ-65		16,30	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000004	0,0000020
УТ-66		16,30	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000004	0,0000019
УТ-80	У-13/1	13,40	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
УТ-83		15,01	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
УТ-8	УТ-39	30,40	100	Подземная	13	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000020
УТ-39		22,90	50	Подземная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000003	0,0000013
УТ-34		26,90	100	Подземная	12	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000017
УТ-35	УТ-36	25,30	100	Подземная	12	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000003	0,0000016
У-21/1	У-21/2	22,08	50	Подземная	9	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000003	0,0000013
У-21/2	аптека	23,52	50	Подземная	9	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000003	0,0000013
УТ-38	У-19/1	15,40	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000003	0,0000018
У-19/1	У-19/2	15,00	50	Подвальная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
УТ-81		13,80	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000003	0,0000017
УТ-63	ВНС-2	14,80	40	Подземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000003	0,0000016
ГВР		11,20	50	Надземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000013
УТ-3		13,70	50	Надземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
		13,70	50	Надземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000003	0,0000015
УТ-37	У-21/1	15,40	100	Подземная	9	5,64	0,1774	1,14E-05	0,0000002	0,0000010
У-19/2		10,00	50	Подвальная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
УТ-4	УТ-29	10,00	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000013
УТ-29		15,70	50	Подземная	17	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000009
УТ-29	У-26/1	19,20	70	Подземная	17	5,24	0,1908	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
УТ-31	ОАО "Ростелеком"	10,45	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000012
У-9/2		8,10	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000010
УТ-49		7,15	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
УТ-48		20,00	50	Подземная	7	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000002	0,0000011
		10,00	50	Подземная	28	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
У-42/1		10,00	50	Подвальная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
УТ-9	ГВР	8,90	100	Подземная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000002	0,0000011

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		7,50	40	Надземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000002	0,0000008
	УТ-60	8,70	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000002	0,0000011
УТ-40		7,40	50	Подземная	12	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
УТ-41		6,90	40	Подземная	12	4,88	0,2050	1,14E-05	0,0000001	0,0000004
УТ-34	УТ-35	13,15	82	Подземная	12	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000008
УТ-35		11,30	50	Подземная	12	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000006
УТ-36		9,45	50	Подземная	12	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
У-21/1		5,00	50	Подвальная	9	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000001	0,0000003
У-19/1		5,00	50	Подвальная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
УТ-27	УТ-30	8,01	89	Подземная	6	5,37	0,1863	1,14E-05	0,0000001	0,0000005
УТ-30		5,42	40	Подземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-24/1		5,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-22/1		5,00	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
УТ-56		6,60	50	Подземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
У-9/1		5,00	50	Подвальная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
Уз 1		5,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
У-23/1		5,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
УТ-10	УТ-50	3,00	150	Подземная	29	6,35	0,1575	2,26E-05	0,0000001	0,0000004
		5,80	65	Подземная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		5,00	65	Надземная	28	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000001	0,0000006
		6,40	40	Надземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		6,60	40	Надземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
		6,60	40	Надземная	28	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000001	0,0000007
У-13/1		1,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-28/1		1,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-30/1		1,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-32/1		1,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-26/1		1,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-26/2		1,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-30/1		1,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
УТ-30		2,01	40	Подземная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000000	0,0000002

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/(км*ч)	Интенсивность отказов, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
У-26/1		1,00	82	Подземная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-9/1	ж.д.	1,00	50	Подвальная	13	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
У-11/1		1,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-19/1		1,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-19/2	У-19/3	2,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000002
У-21/1		1,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-14/1		1,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-1/1	ж.д.	1,00	65	Подземная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-19/1		1,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-14/2		1,00	100	Подвальная	29	5,64	0,1774	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-5/1		1,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-3/1		1,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-27/1		1,00	50	Подвальная	16	4,99	0,2002	1,14E-05	0,0000000	0,0000001
У-46/1		1,00	82	Подвальная	29	5,37	0,1863	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-48/1		1,00	40	Подвальная	29	4,88	0,2050	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-29/1		1,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-29/2		1,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-35/1		1,00	50	Надземная	29	4,99	0,2002	2,26E-05	0,0000000	0,0000001
У-14/1		1,00	65	Подвальная	29	5,12	0,1955	2,26E-05	0,0000000	0,0000001

Таблица 2.19 – Результаты расчета показателей надежности в зоне действия БМК-34

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Полевая 13	0,98050	0,99863	1,199
ВНС-3	0,98050	0,99865	0,543
ул. Олимпийская 28	0,98142	0,99862	1,372
ул. Олимпийская 30	0,98136	0,99862	1,274
ул. Олимпийская 32	0,98136	0,99864	1,274
гараж	0,98474	0,99864	0,361
ул. Сиреневая 24	0,98474	0,99863	3,219
ул. Академика Скрябина 4	0,98294	0,99863	1,061
ул. 60 лет СССР 19	0,98511	0,99866	2,034
ул. 60 лет СССР 44	0,98511	0,99863	0,426
ул. 60 лет СССР 46	0,98511	0,99863	0,420
ул. 60 лет СССР 48	0,98511	0,99863	0,413
ул. 60 лет СССР 17	0,98536	0,99862	7,520
ул. 60 лет СССР 15	0,98547	0,99863	2,009
ул. Ново-Садовая 23	0,98641	0,99863	0,619
ул. 60 лет СССР 34	0,98848	0,99863	0,455
ул. 60 лет СССР 36	0,98848	0,99863	0,446
ул. 60 лет СССР 38	0,98848	0,99863	0,445
ул. Ново-Садовая 21	0,98848	0,99864	0,448
	0,98848	0,99865	0,436
ул. Ново-Садовая 19	0,98848	0,99865	0,836
ул. Ново-Садовая 19а	0,98848	0,99865	0,338
ул. 60 лет СССР 24/Полевая 34	0,98947	0,99863	0,442
ул. 60 лет СССР 26	0,98947	0,99863	0,438
ул. 60 лет СССР 28	0,98947	0,99863	0,437
ул. 60 лет СССР 30	0,98947	0,99864	0,453
ул. 60 лет СССР 32	0,98947	0,99864	0,614
ул. Полевая 30	0,98916	0,99863	0,095
ул. Полевая 32	0,98916	0,99863	0,077
ул. Полевая 28	0,98916	0,99863	0,077
ул. Полевая 26	0,98916	0,99864	0,316
ул. Ново-Садовая 17	0,98916	0,99865	0,539
ул. Ново-Садовая 15	0,98916	0,99865	0,549
ул. Полевая 20	0,98892	0,99863	1,086
ул. 60 лет СССР 9	0,98934	0,99862	0,948
ул. 60 лет СССР 11	0,98922	0,99864	0,982
ул. 60 лет СССР	0,98922	0,99865	0,442
ул. 60 лет СССР 13	0,98922	0,99865	1,004
ул. 60 лет СССР 11а	0,98922	0,99866	1,019
ул. 60 лет СССР 9а	0,98922	0,99863	1,019
ул. 60 лет СССР 7	0,98939	0,99863	0,449
ул. 60 лет СССР д.5	0,98939	0,99863	0,453
ул. 60 лет СССР 3	0,98939	0,99864	0,462
ул. 60 лет СССР 1	0,98939	0,99864	0,475
ул. Полевая 24	0,98916	0,99865	0,315
ул. Полевая 22	0,98916	0,99866	0,323

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Олимпийская 19	0,98916	0,99867	0,318
ул. Олимпийская 19а	0,98916	0,99868	0,310
ул. Олимпийская 21	0,98916	0,99868	0,339
ж.д. ул. Ново-Садовая д.1	0,98368	0,99864	0,384
ул. Вавилова 25	0,98338	0,99864	0,277
ул. Вавилова 23	0,98338	0,99865	0,627
ул. Полевая 16	0,98338	0,99865	0,462
ул. Полевая 11	0,98050	0,99864	1,199
ул. Полевая 14	0,98136	0,99867	0,367
ул. Вавилова 19	0,98136	0,99871	0,638
ул. Вавилова 29	0,98368	0,99865	0,448
ул. Вавилова 21	0,98136	0,99872	0,374
ул. Полевая 12	0,98136	0,99868	0,615
ул. Ново-Садовая 6	0,98363	0,99863	0,666
ул. Ново-Садовая 4	0,98363	0,99863	0,656
ул. Ново-Садовая 5	0,98368	0,99863	0,709
ул. Ново-Садовая 3	0,98368	0,99864	0,387
ул. Ново-Садовая 7	0,98351	0,99863	0,625
ул. Вавилова 27	0,98338	0,99863	0,422
ул. Ново-Садовая 8	0,98399	0,99863	0,425
ул. Ново-Садовая 9	0,98401	0,99862	0,417
ул. Олимпийская 36	0,98401	0,99864	2,277
ул. 60 лет СССР 50	0,98511	0,99863	0,433
ул. Олимпийская 33	0,98511	0,99864	0,684
ул. Ново-Садовая 13	0,98848	0,99866	0,750
ул. Ново-Садовая 2	0,98353	0,99863	0,309
ул. Ново-Садовая 2а	0,98353	0,99864	0,681
ул. Вавилова 31	0,98353	0,99864	0,310
ул. Новосадовая	0,98353	0,99863	0,385
ул. Олимпийская 46	0,98385	0,99863	0,422
ул. Олимпийская 50	0,98385	0,99865	0,392
	0,98385	0,99864	0,056
ул. Олимпийская 48	0,98385	0,99864	0,447
ул. Академика Скрябина 19	0,98339	0,99863	0,780
ул. Академика Скрябина 4	0,98322	0,99863	1,028
ул. Олимпийская 29	0,98475	0,99866	0,420
ул. Олимпийская 31	0,98475	0,99866	0,410
ул. Олимпийская 35	0,98475	0,99867	0,412
ул. Олимпийская 37	0,98475	0,99869	0,341
ул. Ново-Садовая 14	0,98475	0,99863	0,421
ул. Ново-Садовая 16	0,98475	0,99864	0,436
ул. Академика Скрябина 15	0,98349	0,99866	0,839
ул. Академика Скрябина 13	0,98349	0,99866	0,720
ул. Олимпийская 42	0,98395	0,99863	0,410
ул. Олимпийская 44	0,98395	0,99863	0,395
ул. Вавилова 64	0,98330	0,99863	0,514
ул. Олимпийская 23	0,98916	0,99868	0,332
ул. Ново-Садовая 11	0,98916	0,99869	0,343

Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Олимпийская 58	0,98341	0,99863	1,298
ул. 60 лет СССР 9Б	0,97728	0,99862	0,176
ул. Академика Скрябина 15а	0,98349	0,99864	0,362
ул. Ново-Садовая 18	0,98475	0,99863	0,782
ул. Ново-Садовая 12	0,98475	0,99863	0,739
ул. Ново-Садовая 10	0,98475	0,99865	0,447
ул. 60 лет СССР 16	0,99080	0,99863	0,137
ул. 60 лет СССР 18	0,98996	0,99863	0,139
ул. 60 лет СССР 20	0,98996	0,99863	0,135
60 лет СССР/Полевая	0,98996	0,99864	0,135
ул.Полевая	0,98996	0,99864	0,136
ул.Полевая	0,98996	0,99865	0,139
ул.Полевая	0,98996	0,99865	0,142
ул.Полевая	0,98996	0,99866	0,150
Ново-Садовая	0,98349	0,99863	0,173
Олимпийская	0,98349	0,99863	0,172
Сиреневая	0,98925	0,99863	0,122