

**Схема теплоснабжения
Гатчинского муниципального округа
Ленинградской области
на период до 2035 года**

**Обосновывающие материалы
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения
Приложения 1-3. Показатели надежности
тепловых сетей систем теплоснабжения
Гатчинского муниципального округа**

РАЗРАБОТАНО:

Генеральный директор
ООО «Невская Энергетика»

_____ Е. А. Кикоть

"__" _____ 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель главы администрации
Гатчинского муниципального округа
по жилищно-коммунальному и
дорожному
хозяйству

_____ А.А. Супренок

"__" _____ 2025 г.

**Схема теплоснабжения
Гатчинского муниципального округа
Ленинградской области
на период до 2035 года**

Обосновывающие материалы

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения

**Приложения 1-3. Показатели надежности
тепловых сетей систем теплоснабжения
Гатчинского муниципального округа**

СОСТАВ ДОКУМЕНТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, включают следующие главы:

- | | |
|----------|---|
| Глава 1 | «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения», Том 1 (раздел 1-8) |
| | «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения», Том 2 (раздел 9-13) |
| Глава 2 | «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» |
| Глава 3 | «Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа» |
| Глава 4 | «Существующее и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» |
| Глава 5 | «Мастер-план развития систем теплоснабжения» |
| Глава 6 | «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» |
| Глава 7 | «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» |
| Глава 8 | «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей» |
| Глава 9 | «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» |
| Глава 10 | «Перспективные топливные балансы» |
| Глава 11 | «Оценка надежности теплоснабжения» |
| Глава 12 | «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию» |
| Глава 13 | «Индикаторы развития систем теплоснабжения» |
| Глава 14 | «Ценовые (тарифные) последствия» |
| Глава 15 | «Реестр единых теплоснабжающих организаций» |
| Глава 16 | «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения» |
| Глава 17 | «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения» |
| Глава 18 | «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) разработанной схеме теплоснабжения». |

ОГЛАВЛЕНИЕ

Определения	6
Перечень принятых сокращений	7
1. Расчет показателей надежности теплоснабжения	9
Приложение 1. Показатели надежности тепловых сетей систем теплоснабжения муниципального образования «Город Гатчина»	10
Таблица 1. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 3 «Элтеза»	10
Таблица 2. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 6 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина	12
Таблица 3. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 7 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина	26
Таблица 4. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 9 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина	37
Таблица 5. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 10 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина	49
Таблица 6. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина	120
Таблица 7. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 12 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина	245
Приложение 2. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии	262
Таблица 8. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 3 «Элтеза» МУП "Тепловые сети" г. Гатчина	262
Таблица 9. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 6 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина	263
Таблица 10. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 7 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина	265
Таблица 11. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 9 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина	266

Таблица 12. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 10 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина	268
Таблица 13. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 11 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина	274
Таблица 14. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 12 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина	287
Приложение 3. Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения с суммарной установленной тепловой мощностью источников тепловой энергии 100 Гкал/ч и более	290
3.1. Основные технические характеристики котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина	290
3.2. Вероятностные оценки надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина	290
3.3. Сценарии развития аварий в системе теплоснабжения котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина	292

Определения

В настоящей главе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок
Тепловая мощность (далее - мощность)	Количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени
Тепловая нагрузка	Количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени
Потребитель тепловой энергии (далее - потребитель)	Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления
Теплопотребляющая установка	Устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения
Зона действия источника тепловой энергии	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Теплосетевые объекты	Объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения

Перечень принятых сокращений

№ п/п	Сокращение	Пояснение
1	АСКУТЭ	Автоматическая система контроля и учета тепловой энергии
2	АСКУЭ	Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии
3	АСУТП	Автоматизированная система управления технологическими процессами
4	БМК	Блочно-модульная котельная
5	ВК	Ведомственная котельная
6	ВПУ	Водоподготовительная установка
7	ГВС	Горячее водоснабжение
8	ГТУ	Газотурбинная установка
9	ЕТО	Единая теплоснабжающая организация
10	ЗАТО	Закрытое территориальное образование
11	ИП	Инвестиционная программа
12	ИС	Инвестиционная составляющая
13	ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
14	КРП	Квартальный распределительный пункт
15	МК, КМ	Муниципальная котельная
16	МУП	Муниципальное унитарное предприятие
17	НВВ	Необходимая валовая выручка
18	НДС	Налог на добавленную стоимость
19	ННЗТ	Неснижаемый нормативный запас топлива
20	НС	Насосная станция
21	НТД	Нормативная техническая документация
22	НЭЗТ	Нормативный эксплуатационный запас основного или резервного видов топлива
23	ОВ	Отопление и вентиляция
24	ОВК	Отопительно-водогрейная котельная
25	ОДЗ	Общественно-деловая застройка
26	ОДС	Оперативная диспетчерская служба
27	ОИК	Оперативный информационный комплекс
28	ОКК	Организация коммунального комплекса
29	ОНЗТ	Общий нормативный запас топлива
30	ОЭТС	Отдел эксплуатации тепловых сетей
31	ПВК	Пиковая водогрейная котельная
32	ПГУ	Парогазовая установка
33	ПИР	Проектные и изыскательские работы
34	ПНС	Повысительно-насосная станция
35	ПП РФ	Постановление Правительства Российской Федерации
36	ППМ	Пенополиминерал
37	ППУ	Пенополиуретан
38	ПСД	Проектно-сметная документация
39	РЭК	Региональная энергетическая комиссия
40	СМР	Строительно-монтажные работы
41	СЦТ	Система централизованного теплоснабжения
42	ТБО	Твердые бытовые отходы
43	ТЭЦ	Теплоэлектроцентраль
44	ТФУ	Теплофикационная установка
45	ТЭ	Тепловая энергия
46	ТЭО	Технико-экономическое обоснование
47	ТУ	Территориальное управление

№ п/п	Сокращение	Пояснение
48	ТЭЦ	Теплоэлектроцентраль
49	УПБС ВР	Укрупненный показатель базовой стоимости на виды работ
50	УПР	Укрупненный показатель базисных стоимостей по видам строительства
51	УРУТ	Удельный расход условного топлива
52	УСС	Укрупненный показатель сметной стоимости
53	ФОТ	Фонд оплаты труда
54	ФСТ	Федеральная служба по тарифам
55	ХВО	Химводоочистка
56	ХВП	Химводоподготовка
57	ЦТП	Центральный тепловой пункт
58	ЭБ	Энергоблок
59	ЭМ	Электронная модель системы теплоснабжения Гатчинского муниципального округа

1. Расчет показателей надежности теплоснабжения

Расчет показателей надежности теплоснабжения проведен в составе расчетного комплекса Zulu Thermo в соответствии с Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденными приказом Минэнерго России и Минрегиона России от 05.03.2019 № 212.

Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источника теплоты равным 0,97;
- тепловых сетей равным 0,9 ;
- потребителя теплоты равным 0,99 .

Приложение 1. Показатели надежности тепловых сетей систем теплоснабжения Гатчинского территориального управления

Таблица 1. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 3 «Элтеза»

Начало участка	Конец участка	Длина, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Котельная 3 ЭЛТЕЗА	T108	23,69	0,10	Подземная канальная	6,85	25	6,74	0,15	0,0000226	0,0000005	0,000000	0,0000036
3-356	У358	5,14	0,08	Подземная бесканальная	6,59	36	5,93	0,17	0,0001525	0,0000008	0,000000	0,0000046
У2714	3-356	3,03	0,15	Подземная канальная	6,59	36	9,16	0,11	0,0001525	0,0000005	0,000000	0,0000042
T108	У2714	48,37	0,05	Подземная канальная	6,59	36	4,57	0,22	0,0001525	0,0000074	0,000000	0,0000337
У808	У817	12,44	0,07	Надземная	5,68	36	5,36	0,19	0,0001525	0,0000019	0,000000	0,0000102
У816	P85	7,34	0,07	Надземная	5,68	16	5,36	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
P85	У807	34,61	0,07	Надземная	5,68	36	5,36	0,19	0,0001525	0,0000053	0,000000	0,0000283
У817	У816	4,47	0,07	Подземная канальная	5,68	36	5,36	0,19	0,0001525	0,0000007	0,000000	0,0000037
У807	TK560	31,54	0,08	Подземная бесканальная	5,68	36	5,90	0,17	0,0001525	0,0000048	0,000000	0,0000284
У358	У808	8,77	0,08	Подземная бесканальная	5,68	36	5,93	0,17	0,0001525	0,0000013	0,000000	0,0000079
TK560	У814	84,32	0,08	Надземная	4,21	36	5,90	0,17	0,0001525	0,0000129	0,000000	0,0000758
У814	У810	11,67	0,08	Подземная канальная	3,70	36	5,90	0,17	0,0001525	0,0000018	0,000000	0,0000105
У810	У811	4,43	0,10	Надземная	3,70	36	6,74	0,15	0,0001525	0,0000007	0,000000	0,0000046
Котельная 3	T109	167,16	0,18	Подземная канальная	3,04	25	10,31	0,10	0,0000226	0,0000038	0,000000	0,0000389
3-357	TK1	22,62	0,05	Подземная бесканальная	3,04	36	4,55	0,22	0,0001525	0,0000034	0,000000	0,0000157
T109	У2711	131,27	0,05	Подземная канальная	3,04	36	4,56	0,22	0,0001525	0,0000200	0,000000	0,0000913
У2711	3-357	5,92	0,05	Подземная бесканальная	3,04	36	4,55	0,22	0,0001525	0,0000009	0,000000	0,0000041
У811	P137	13,00	0,10	Надземная	2,69	36	6,74	0,15	0,0001525	0,0000020	0,000000	0,0000134
TK1	TK2	60,68	0,05	Подземная бесканальная	1,80	36	4,57	0,22	0,0001525	0,0000093	0,000000	0,0000423
TK2	Товарная-балтийская, 3	15,68	0,04	Подземная бесканальная	1,80	36	4,19	0,24	0,0001525	0,0000024	0,000000	0,0000100
P137	У706	2,00	0,10	Надземная	1,70	36	6,74	0,15	0,0001525	0,0000003	0,000000	0,0000021
TK560	Матвеева 14Б	9,09	0,02	Подземная бесканальная	1,48	36	3,50	0,29	0,0001525	0,0000014	0,000000	0,0000049
TK1	Матвеева 12а	16,52	0,05	Подземная бесканальная	1,24	36	4,57	0,22	0,0001525	0,0000025	0,000000	0,0000115
У809	У806	11,00	0,05	Подземная канальная	1,18	4	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У806	Молодежная 5	5,00	0,02	Надземная	1,18	36	3,50	0,29	0,0001525	0,0000008	0,000000	0,0000027
У706	P138	8,00	0,08	Надземная	1,18	7	5,94	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
P138	P139	8,00	0,10	Надземная	1,18	36	6,75	0,15	0,0001525	0,0000012	0,000000	0,0000082

Начало участка	Конец участка	Длина, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
P139	У809	9,00	0,08	Надземная	1,18	7	5,94	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У811	ТКЗ	10,89	0,08	Подземная бесканальная	1,01	36	5,93	0,17	0,0001525	0,0000017	0,000000	0,0000099
ТКЗ	Уральская 1	22,03	0,05	Надземная	1,01	36	4,58	0,22	0,0001525	0,0000034	0,000000	0,0000154
P137	Молодежная 2	30,00	0,04	Подземная бесканальная	0,99	12	4,19	0,24	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000014
У358	Матвеева 34	12,16	0,05	Подземная бесканальная	0,90	36	4,58	0,22	0,0001525	0,0000019	0,000000	0,0000085
У2730	Молодежная 3	24,05	0,03	Подземная бесканальная	0,53	36	3,71	0,27	0,0001525	0,0000037	0,000000	0,0000136
У706	3-506	3,31	0,03	Подземная бесканальная	0,53	36	3,71	0,27	0,0001525	0,0000005	0,000000	0,0000019
3-506	У2730	2,91	0,03	Подземная бесканальная	0,53	36	3,71	0,27	0,0001525	0,0000004	0,000000	0,0000016
У813	3-533	1,65	0,04	Подземная бесканальная	0,51	36	4,19	0,24	0,0001525	0,0000003	0,000000	0,0000011
У814	У813	9,49	0,08	Подземная бесканальная	0,51	36	5,90	0,17	0,0001525	0,0000014	0,000000	0,0000085
3-533	У2725	2,54	0,04	Подземная бесканальная	0,51	36	4,19	0,24	0,0001525	0,0000004	0,000000	0,0000016
У2725	Молодежная 1	4,50	0,04	Подземная бесканальная	0,51	36	4,19	0,24	0,0001525	0,0000007	0,000000	0,0000029
Т108	Топливный склад РЖД	18,10	0,05	Подземная канальная	0,26	36	4,57	0,22	0,0001525	0,0000028	0,000000	0,0000126

Таблица 2. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 6 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Котельная № 6	ТК1	3,00	0,41	Надземная	386,78	23	23,27	0,04	0,0000185	0,0000001	0,999809	0,0000013
	ТК1	ТК386	25,00	0,41	Надземная	292,45	23	23,27	0,04	0,0000185	0,0000005	0,800640
	ТК386	ТК389	18,00	0,41	Надземная	289,81	23	23,27	0,04	0,0000185	0,0000003	0,793418
	ТК389	ТК 390А	37,00	0,41	Подземная бесканальная	282,43	23	23,27	0,04	0,0000185	0,0000007	0,0000159
	ТК389	ТК389	4,50	0,41	Надземная	282,43	23	23,27	0,04	0,0000185	0,0000001	0,773229
ТК 390А	ТК424	42,50	0,41	Подземная канальная	255,59	3	23,27	0,04	0,0000145	0,0000006	0,699738	0,0000143
ТК424	ТК-390	80,00	0,41	Подземная бесканальная	254,76	3	23,27	0,04	0,0000145	0,0000012	0,697462	0,0000269
ТК-390	ТК-7	300,00	0,26	Подземная канальная	149,36	2	14,61	0,07	0,0000157	0,0000047	0,408887	0,0000688
ТК-390	ТК421	24,00	0,21	Подземная бесканальная	98,64	15	11,73	0,09	0,0000114	0,0000003	0,270060	0,0000032
У91	У-2486	10,00	0,21	Подземная бесканальная	94,75	8	11,73	0,09	0,0000114	0,0000001	0,259408	0,0000013
У-2486	У-вд5Гагарина	3,00	0,21	Подземная бесканальная	94,75	19	11,73	0,09	0,0000138	0,0000000	0,259408	0,0000005
У-вд5Гагарина	У2958	6,00	0,21	Подвальная	94,75	21	11,73	0,09	0,0000157	0,0000001	0,259408	0,0000011
ТК421	У91	15,50	0,21	Подземная канальная	94,75	8	11,73	0,09	0,0000114	0,0000002	0,259408	0,0000021
У-выхизд5Гагар.кТ К420	ТК420	12,02	0,21	Подземная бесканальная	87,61	21	11,61	0,09	0,0000157	0,0000002	0,239854	0,0000022
3-53	У-выхизд5Гагар.кТ К420	9,06	0,21	Подземная канальная	87,61	35	11,61	0,09	0,0001198	0,0000011	0,239854	0,0000126
У2958	3-53	7,73	0,21	Подвальная	87,61	21	11,73	0,09	0,0000157	0,0000001	0,239854	0,0000014
ТК420	ТК419	28,30	0,21	Подземная бесканальная	87,61	35	11,61	0,09	0,0001198	0,0000034	0,239854	0,0000392
ТК419	ТК418	9,68	0,21	Подземная бесканальная	82,60	35	11,61	0,09	0,0001198	0,0000012	0,226154	0,0000134
ТК418	ТК417	22,35	0,21	Подземная бесканальная	80,09	35	11,61	0,09	0,0001198	0,0000027	0,219273	0,0000310
ТК417	ТК416	28,79	0,21	Подземная бесканальная	78,09	18	11,61	0,09	0,0000130	0,0000004	0,213798	0,0000043
3-202	У372	25,00	0,21	Надземная	94,33	18	12,08	0,08	0,0000130	0,0000003	0,199169	0,0000039
ТК416	Р50	6,43	0,21	Подземная бесканальная	69,91	17	11,61	0,09	0,0000114	0,0000001	0,191395	0,0000008
У675	У674	22,09	0,21	Подвальная	69,91	14	11,61	0,09	0,0000114	0,0000003	0,191395	0,0000029
Р50	У675	34,90	0,21	Подземная бесканальная	69,91	14	11,61	0,09	0,0000114	0,0000004	0,191395	0,0000046
У674	У673	9,19	0,21	Подвальная	67,21	14	11,61	0,09	0,0000114	0,0000001	0,184008	0,0000012
ТК414	ТК411	15,32	0,21	Подземная бесканальная	67,21	19	11,61	0,09	0,0000138	0,0000002	0,184008	0,0000024

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У673	ТК414	9,47	0,21	Подземная бесканальная	67,21	14	11,61	0,09	0,0000114	0,0000001	0,184008	0,0000012
У372	У3046	0,01	0,21	Подвальная	84,06	18	12,08	0,08	0,0000130	0,0000000	0,171380	0,0000000
3-200	У2552	8,00	0,21	Надземная	84,06	18	12,02	0,08	0,0000130	0,0000001	0,171380	0,0000013
У3046	3-200	0,50	0,21	Подземная канальная	84,06	18	12,00	0,08	0,0000130	0,0000000	0,171380	0,0000001
У-повкРегате Хохлова	Коллектор №1	70,00	0,21	Подземная бесканальная	80,57	18	12,02	0,08	0,0000130	0,0000009	0,161800	0,0000109
У2552	У-повкРегате Хохлова	20,00	0,21	Надземная	80,57	18	12,02	0,08	0,0000130	0,0000003	0,161800	0,0000031
ТК411	ТК409	15,28	0,21	Подземная бесканальная	52,19	16	11,61	0,09	0,0000114	0,0000002	0,142879	0,0000020
У-2254	У-2253	12,00	0,21	Надземная	42,28	6	11,77	0,08	0,0000114	0,0000001	0,115744	0,0000016
3-402	коллектор №2	0,50	0,21	Надземная	54,75	23	12,10	0,08	0,0000185	0,0000000	0,090754	0,0000001
Коллектор №1	У3058	0,50	0,21	Надземная	54,75	23	12,02	0,08	0,0000185	0,0000000	0,090754	0,0000001
У3058	3-402	0,01	0,21	Надземная	54,75	23	12,02	0,08	0,0000185	0,0000000	0,090754	0,0000000
У-повкд5и6Солнечный пер.	ТК402	80,00	0,21	Подземная бесканальная	27,61	6	11,72	0,09	0,0000114	0,0000009	0,075596	0,0000107
ТК 390А	ТК391	47,61	0,21	Подземная бесканальная	26,84	16	12,01	0,08	0,0000114	0,0000005	0,073491	0,0000065
ТК391	ТК392	51,48	0,21	Подземная бесканальная	24,16	16	12,01	0,08	0,0000114	0,0000006	0,066153	0,0000070
ТК392	У-вд4Гагарина	11,10	0,21	Подземная бесканальная	17,28	17	12,01	0,08	0,0000114	0,0000001	0,047309	0,0000015
Коллектор №1	Гатчинасельмаш	30,00	0,13	Надземная	14,91	18	7,91	0,13	0,0000130	0,0000004	0,041026	0,0000031
ТК1	3-202	0,50	0,13	Подвальная	94,33	18	7,93	0,13	0,0000130	0,0000000	0,041026	0,0000001
У-2253	ТК403	22,00	0,15	Надземная	42,28	23	8,83	0,11	0,0000185	0,0000004	0,002259	0,0000036
ТК406	ТК405	21,00	0,15	Надземная	42,55	23	8,81	0,11	0,0000185	0,0000004	0,002259	0,0000034
ТК409	ТК408	8,35	0,15	Подземная канальная	50,06	35	8,81	0,11	0,0001198	0,0000010	0,002259	0,0000088
ТК403	У-повкд5и6Солнечный пер.	22,00	0,15	Надземная	38,16	35	8,83	0,11	0,0001198	0,0000026	0,002259	0,0000232
ТК405	У-2254	11,00	0,15	Надземная	42,28	23	8,81	0,11	0,0000185	0,0000002	0,002259	0,0000018
ТК407	ТК406	18,00	0,15	Надземная	48,23	23	8,81	0,11	0,0000185	0,0000003	0,002259	0,0000029
ТК408	ТК407	28,00	0,15	Надземная	50,06	23	8,81	0,11	0,0000185	0,0000005	0,002259	0,0000045
Р163	ТК483	62,00	0,15	Подземная канальная	20,02	35	8,59	0,12	0,0001198	0,0000074	0,001238	0,0000636
ТК-7	ТК487	31,06	0,15	Подземная канальная	84,83	35	8,59	0,12	0,0001198	0,0000037	0,001238	0,0000319
ТК484	Р163	15,00	0,15	Подземная канальная	20,02	4	8,59	0,12	0,0000114	0,0000002	0,001238	0,0000015
ТК487	ТК484	23,75	0,15	Подземная канальная	75,91	35	8,59	0,12	0,0001198	0,0000028	0,001238	0,0000244

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK483	У324	38,24	0,13	Подземная канальная	0,40	35	7,44	0,13	0,0001198	0,0000046	0,001084	0,0000340
У-2323	TK482	15,00	0,10	Подземная канальная	19,62	12	6,74	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000154	0,0000011
P162	У-2323	11,84	0,10	Подземная канальная	19,62	12	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000154	0,0000009
TK483	P162	21,00	0,13	Подземная канальная	19,62	3	7,92	0,13	0,0000145	0,0000003	0,000154	0,0000024
TK-4-4A	У529	5,01	0,10	Подземная канальная	14,71	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000040
У-повкэлд6Солнечный пер	Солнечный 5	8,00	0,05	Подвальная	2,85	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000044
У-вд5Солнечный пер.	У-повкэлд6Солнечный пер	6,00	0,10	Подвальная	10,54	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000048
TK400	У-вд7Хохлова	37,50	0,05	Подземная бесканальная	3,11	6	4,58	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000020
У3082	25 Октября 22	1,00	0,05	Подвальная	1,82	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
У3076	У111	20,00	0,08	Подземная бесканальная	4,11	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000016
TK402A	У3078	0,01	0,05	Подземная канальная	2,17	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У111	У-повкэлд20пр25 Окт.	2,00	0,08	Подвальная	4,11	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
У3078	У-вд14пр25Октября	18,00	0,05	Подземная канальная	2,17	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-вд126Солнечный пер.	Солнечный 126	40,00	0,07	Подвальная	6,91	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000006	0,000000	0,0000029
У324	Киргетова, 21а. Лит.Ж, Ж2	8,00	0,03	Подвальная	0,01	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK402A	У3077	0,01	0,05	Подземная бесканальная	2,79	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У324	Киргетова, 21а. Лит.Ж, Ж2	8,00	0,03	Подвальная	0,40	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
У109	У3081	2,30	0,05	Подземная бесканальная	4,12	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000013
У3077	У721	8,91	0,05	Подземная бесканальная	2,79	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У721	25 Октября 16	2,00	0,05	Подвальная	2,79	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
TK410	У3073	0,01	0,05	Подземная канальная	2,13	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкэлд5аСолнечныйпер	Солнечный 6 лит. Б	1,00	0,05	Подвальная	0,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК402	ТК401а	37,00	0,10	Подземная канальная	13,70	35	6,46	0,15	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000286
ТК401а	ТК399	68,11	0,08	Подземная бесканальная	10,34	35	5,65	0,18	0,0001198	0,0000082	0,000000	0,0000460
ТК399	ТК400	16,00	0,08	Подземная бесканальная	6,38	6	5,65	0,18	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-вд7Хохлова	Хохлова 7	5,43	0,05	Подвальная	3,11	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
ТК401	Хохлова 3	14,57	0,07	Подземная бесканальная	3,36	20	5,36	0,19	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-вд5аСолнечный пер	У-повкэлд5аСолнечный пер	2,50	0,08	Подвальная	0,78	23	5,94	0,17	0,0000185	0,0000000	0,000000	0,0000003
У-повкд5и6Солнечный пер.	У108	30,00	0,13	Надземная	10,54	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000284
У108	У-вд5Солнечный пер.	7,00	0,10	Надземная	10,54	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000056
У-повкэлд6Солнечный пер	У107	12,00	0,10	Подвальная	7,69	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000097
У107	ТК403а	25,52	0,07	Подземная бесканальная	7,69	28	5,37	0,19	0,0000328	0,0000008	0,000000	0,0000045
У-повкд2Солнечный пер	ТК412	42,63	0,08	Надземная	9,95	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000006	0,000000	0,0000035
У968	Хохлова 5	2,00	0,05	Подвальная	3,28	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000001
У3072	ТК402А	26,00	0,05	Подземная бесканальная	4,96	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000014
ТК402	У3072	0,01	0,07	Подземная канальная	4,96	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК409	ТК410	6,00	0,05	Подземная канальная	2,13	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033
ТК403а	У-вд5аСолнечный пер	3,00	0,08	Подземная бесканальная	0,78	23	5,94	0,17	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК400	У968	9,00	0,05	Подземная канальная	3,28	6	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У529	ТК481	31,00	0,10	Подземная канальная	14,71	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000249
ТК419	У-вд5аГагарина	21,39	0,08	Подземная бесканальная	5,00	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000017
ТК418	У-вд32пр25Октябрь	19,00	0,05	Подземная канальная	2,51	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У3068	25 Октября 30а	6,14	0,05	Подвальная	2,00	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000034
У-вд23аХохлова	Хохлова 23а	4,32	0,02	Подвальная	0,77	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000018

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК402	У3067	0,01	0,05	Подземная бесканальная	0,83	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У3067	пр.25 Октября, д.14а	10,00	0,05	Подземная бесканальная	0,83	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК481	У531	42,50	0,10	Подземная канальная	10,50	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000341
У-2382	У337	12,00	0,08	Подземная канальная	4,23	35	5,50	0,18	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000079
У333/2	У335	39,16	0,16	Подземная канальная	42,66	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000047	0,000000	0,0000424
У92	У-2252	12,00	0,08	Подземная бесканальная	4,70	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000085
У-2252	У-вд23Хохлова	10,00	0,08	Подземная бесканальная	4,70	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000071
ТК417	У-2249	70,00	0,05	Подземная канальная	2,00	7	4,57	0,22	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000036
У-2249	У3068	14,81	0,05	Подземная канальная	2,00	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000081
У_вд3Гагарина	У-повкэлд3Гагарина	4,66	0,15	Подвальная	13,20	35	9,08	0,11	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000051
У-повкэлд3Гагарина	Гагарина 3	9,12	0,05	Подвальная	4,42	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000050
У-повкэлд3Гагарина	У-повкд1/25Гагарина	25,68	0,15	Подвальная	8,78	35	9,08	0,11	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000278
У-повкд1/25Гагарина	У-вд1/25Гагарина	14,00	0,15	Подземная бесканальная	8,78	35	9,08	0,11	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000152
ТК403	Р151	8,00	0,08	Подземная бесканальная	4,12	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000057
Р151	У109	7,00	0,08	Подземная бесканальная	4,12	3	5,93	0,17	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-вд3аХохлова	Хохлова 3а	7,00	0,05	Подвальная	4,01	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000038
У3044	У-2442	16,00	0,07	Подземная бесканальная	0,35	4	5,37	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-2442	У-вд40апр25Октября	6,62	0,07	Подземная бесканальная	0,35	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000042
ТК452	У3061	1,24	0,05	Надземная	3,15	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000007
У3061	3-180	1,96	0,05	Надземная	3,15	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
3-180	У121	1,42	0,05	Надземная	3,15	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000008
У120	Хохлова 35	9,21	0,05	Подвальная	0,71	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000050
У127	У120	17,67	0,05	Надземная	0,71	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000097
Коллектор №1	3-201	6,63	0,13	Надземная	10,91	23	7,88	0,13	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000010

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У347	Гагарина 19	6,00	0,08	Подземная канальная	3,51	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000042
ТК421	У-вд6Гагарина	4,57	0,05	Подземная канальная	3,89	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
3-201	У3059	4,58	0,13	Подвальная	10,91	18	7,90	0,13	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000005
3-346	25 Октября 42 лит. Д	100,00	0,13	Подвальная	44,01	18	7,88	0,13	0,0000130	0,0000013	0,000000	0,0000103
У-вд38пр25Октябр я	25 Октября 38	4,44	0,08	Подвальная	3,99	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000031
коллектор №2	3-346	0,50	0,13	Подвальная	44,01	18	7,88	0,13	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000001
коллектор №2	3-349	4,08	0,13	Подвальная	10,73	18	7,93	0,13	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-2236	ТП2	15,00	0,08	Надземная	3,00	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-2485	У828	40,38	0,05	Подвальная	2,04	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000005	0,000000	0,0000024
У828	У825	19,20	0,05	Подземная бесканальная	2,04	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000003	0,000000	0,0000011
У825	25 Октября 42	30,52	0,05	Подвальная	2,04	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000004	0,000000	0,0000018
У666	УвПромкомб. Хохлова д16	38,72	0,07	Надземная	3,15	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000247
У665	У666	92,30	0,07	Подземная бесканальная	3,15	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000111	0,000000	0,0000588
У-вд36пр25Октябр я	25 Октября 36	1,00	0,05	Подвальная	2,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
3-349	У-2485	59,76	0,10	Подземная бесканальная	10,73	18	6,73	0,15	0,0000130	0,0000008	0,000000	0,0000052
ТК-390	Р158	7,00	0,05	Подземная канальная	2,78	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-вд6Гагарина	Гагарина 6	48,25	0,05	Подвальная	3,89	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000025
У3051	У-2236	21,20	0,10	Надземная	3,00	4	6,74	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000016
У413	У418	30,50	0,08	Подвальная	3,14	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000004	0,000000	0,0000024
У671	25 Октября 42 лит.О	1,00	0,07	Подвальная	7,77	17	5,33	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК424	У2959	3,49	0,05	Подземная канальная	0,83	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000019
У372	3-345	0,50	0,07	Надземная	3,00	19	5,37	0,19	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-345	У3051	0,01	0,07	Надземная	3,00	19	5,37	0,19	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-348	У984	9,40	0,07	Надземная	7,27	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000060
У2959	У-вд38апр25Октя бря	6,26	0,05	Подземная канальная	0,83	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000034
У3049	Хохлова 35а	8,85	0,03	Надземная	0,26	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000039
У-вд32пр25Октябр я	25 Октября 32(вдос)	4,90	0,07	Подвальная	2,51	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000031
У110	ТК452	15,40	0,07	Надземная	7,01	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000098

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТП2	пр25 Октября д.42 лит.Е	0,10	0,08	Подвальная	3,00	23	5,93	0,17	0,0000185	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТП4	25 Октября 42	0,50	0,08	Подвальная	3,14	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000000
У418	ТП4	11,00	0,08	Подвальная	3,14	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000008
ТК387	У3050	4,83	0,02	Надземная	0,44	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000020
У127	3-240	9,16	0,07	Надземная	3,15	35	5,32	0,19	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000058
3-240	У3052	3,68	0,07	Надземная	3,15	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000023
У670	У671	125,00	0,07	Подземная бесканальная	7,77	17	5,33	0,19	0,0000114	0,0000014	0,000000	0,0000076
У2958	3-252	4,41	0,07	Подвальная	2,40	29	5,37	0,19	0,0000380	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК386	3-266	13,85	0,13	Надземная	2,64	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000131
3-266	У986	1,65	0,13	Подземная канальная	2,64	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000016
У984	У985	5,00	0,07	Надземная	7,27	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000032
У413	У3047	0,01	0,07	Подвальная	7,77	17	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-344	У681	33,00	0,07	Подвальная	7,77	17	5,33	0,19	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000020
У985	У110	24,08	0,07	Надземная	7,01	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000154
У681	У670	20,00	0,07	Подземная канальная	7,77	17	5,33	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
У2961	У-вд38пр25Октября	2,30	0,08	Подземная канальная	3,99	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000016
У3050	Хохлова, 33 (автостоянка)	10,62	0,02	Надземная	0,44	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000044
У3047	3-344	0,30	0,07	Подвальная	7,77	17	5,33	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У372	3-348	6,40	0,07	Надземная	7,27	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000041
У3059	У413	61,00	0,13	Подвальная	10,91	18	7,90	0,13	0,0000130	0,0000008	0,000000	0,0000063
У985	У3049	3,54	0,03	Надземная	0,26	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
У667	У665	4,15	0,07	Подземная канальная	3,15	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000026
У3052	У667	6,82	0,07	Надземная	3,15	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000043
ТК387	ТК388	21,71	0,15	Подземная канальная	2,20	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000237
ТК-390	У2961	1,30	0,08	Подземная канальная	3,99	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000009
3-252	25 Октября 34(вдос)	14,33	0,07	Подвальная	2,40	29	5,37	0,19	0,0000380	0,0000005	0,000000	0,0000029
У-2485	ул. Хохлова	10,34	0,10	Подвальная	8,70	18	6,73	0,15	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000009
УвПромкомб. Хохлова д16	Хохлова 16 (Промк)	9,53	0,07	Подвальная	3,15	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000061
ТК425	У-повкд40апр.25Октября	37,00	0,08	Подземная бесканальная	7,37	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000025
У-повкд40апр.25Октября	У3044	0,01	0,07	Подземная бесканальная	0,35	4	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд40апр.25Октября	У3045	44,80	0,08	Подземная бесканальная	7,02	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000316
У-вд40апр25Октября	25 Октября 40	2,00	0,08	Подвальная	0,35	4	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У3045	25 Октября 40	6,83	0,10	Подвальная	7,02	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000055
ТК389	ТК425	0,01	0,08	Подземная канальная	7,37	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК425	ТК425	0,30	0,08	Подземная бесканальная	7,37	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2958	3-251	10,64	0,05	Подвальная	4,74	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000058
ТК452	У127	9,21	0,07	Надземная	3,86	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000059
У121	25 Октября 42-А	13,26	0,05	Подвальная	3,15	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000073
У-2439	У-2440	12,00	0,05	Подземная канальная	0,38	35	4,62	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000066
У147	3-664	0,50	0,05	Подземная канальная	0,38	35	4,62	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-664	У-2439	5,50	0,05	Подземная канальная	0,38	35	4,62	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
У321	Киргетова 25	3,45	0,08	Подземная канальная	4,68	35	5,50	0,18	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000023
У147	7 Армии 9	5,00	0,08	Подземная канальная	6,01	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000035
У-2426	У321	23,51	0,13	Подземная канальная	42,62	35	7,37	0,14	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000207
У321	ТК485	59,56	0,13	Подземная канальная	37,94	35	7,37	0,14	0,0001198	0,0000071	0,000000	0,0000524
ТК485	У147	56,09	0,08	Подземная канальная	6,39	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000067	0,000000	0,0000395
ТК485	25 Октября 55	73,00	0,08	Подземная канальная	26,92	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000087	0,000000	0,0000514
ТК485	У-2441	42,71	0,10	Подземная бесканальная	4,63	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000344
У-2441	Киргетова 24	8,26	0,08	Подземная бесканальная	4,63	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000059
У-вд38апр25Октября	25 Октября 38а	5,46	0,05	Подвальная	0,83	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
У-2440	7 Армии 9а	3,00	0,05	Подземная канальная	0,38	35	4,62	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000017
ТК484	У-2312	34,00	0,05	Подземная канальная	0,68	4	4,58	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000018
У-2312	Киргетова, 23а	2,00	0,05	Подвальная	0,68	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК484	У-2424	16,33	0,13	Подземная канальная	55,21	35	7,37	0,14	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000144
У-2428	У-2426	24,50	0,13	Подземная канальная	42,62	35	7,37	0,14	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000216

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2424	Киргетова 23	16,55	0,10	Подземная канальная	12,59	35	6,29	0,16	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000124
У526	У347	15,00	0,08	Подземная канальная	7,01	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000106
У347	У524	24,00	0,08	Подземная канальная	3,50	35	5,49	0,18	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000157
У521	Гагарина 17	13,00	0,08	Подземная канальная	3,50	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000092
У524	ТК-18	5,00	0,08	Подземная канальная	3,50	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000035
ТК-18	У521	14,00	0,08	Подземная канальная	3,50	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000099
У-2320	У526	22,00	0,08	Подземная канальная	7,01	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000156
3-617	У-2320	0,50	0,08	Подземная канальная	7,01	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
Т133	3-678	0,50	0,10	Подземная канальная	9,10	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-678	У-2470	0,50	0,10	Подземная канальная	9,10	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У336	У-2382	45,97	0,10	Подземная канальная	4,23	35	6,28	0,16	0,0001198	0,0000055	0,000000	0,0000345
У-2470	У-2473	27,51	0,10	Подземная канальная	9,10	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000221
У-2473	Киргетова 8	2,00	0,10	Подземная канальная	9,10	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000016
У-2424	У-2428	71,09	0,13	Подземная канальная	42,62	35	7,37	0,14	0,0001198	0,0000085	0,000000	0,0000626
У-2221	У320	5,00	0,08	Подземная канальная	10,50	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000035
Р158	У-вд36пр25Октяб ря	10,00	0,05	Подземная канальная	2,78	6	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У337	Гагарина 11 (от)	26,00	0,05	Подвальная	4,23	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000014
Т133	У-2222	43,94	0,08	Подземная канальная	9,10	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000310
У338	3-647	38,50	0,10	Подземная канальная	18,20	35	6,27	0,16	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000288
3-647	Т133	15,00	0,10	Подземная канальная	18,20	35	6,26	0,16	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000112
У338	Киргетова 14	5,96	0,08	Подземная канальная	13,39	35	5,50	0,18	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000039
ТК-4	У338	49,44	0,10	Подземная канальная	31,59	35	6,27	0,16	0,0001198	0,0000059	0,000000	0,0000370
У335	ТК-4	24,68	0,16	Подземная канальная	31,59	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000267
У-2373	У-2370	14,00	0,10	Подземная канальная	7,62	4	6,75	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-2370	У336	5,83	0,10	Подземная канальная	7,62	35	6,28	0,16	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000044

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У336	Гагарина 13	4,41	0,08	Подземная канальная	3,39	35	5,50	0,18	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000029
У-2475	У-2373	17,89	0,10	Подземная канальная	7,62	35	6,29	0,16	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000134
У-2475	Гагарина 15	3,00	0,05	Подземная канальная	3,45	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
У335	У-2475	3,00	0,10	Подземная канальная	11,06	35	6,29	0,16	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000023
У334	У167	76,52	0,10	Подземная канальная	10,31	35	6,27	0,16	0,0001198	0,0000092	0,000000	0,0000573
У332	У510	44,76	0,13	Подземная канальная	59,92	35	7,43	0,13	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000397
У510	У509	12,04	0,13	Подземная канальная	59,92	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000114
У333	У508	25,00	0,10	Подземная канальная	13,70	35	6,29	0,16	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000188
У-2479	25 Октября 41 (от)	6,00	0,10	Подземная канальная	5,98	35	6,29	0,16	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000045
У-2478	У-2479	16,00	0,10	Подземная канальная	5,98	35	6,29	0,16	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000120
3-681	У-2478	0,50	0,10	Подземная канальная	5,98	35	6,26	0,16	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У508	У-2431	14,00	0,10	Подземная канальная	13,70	4	6,74	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-2431	У334	10,00	0,10	Подземная канальная	13,70	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000081
У167	3-681	15,00	0,10	Подземная канальная	5,98	35	6,26	0,16	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000112
ТК-7	У512	9,88	0,13	Подземная канальная	64,52	35	7,45	0,13	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000088
У333	У333/1	1,46	0,13	Подземная канальная	42,66	35	7,45	0,13	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
У333/1	У333/2	2,04	0,13	Подземная канальная	42,66	35	7,45	0,13	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000018
У512	У332	9,59	0,13	Подземная канальная	64,52	35	7,93	0,13	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000091
У509	У333	29,87	0,13	Подземная канальная	59,92	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000282
У167	Гагарина 8	12,15	0,08	Подземная канальная	3,44	35	5,50	0,18	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000080
У334	Гагарина 10	13,80	0,08	Подземная канальная	3,38	35	5,50	0,18	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000091
У333	Гагарина 12	17,28	0,08	Подземная канальная	3,57	35	5,50	0,18	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000113
У332	Киргетова 20	8,15	0,08	Подземная канальная	4,60	35	5,50	0,18	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000054
У167	У-2462	1,00	0,05	Подземная канальная	0,90	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-13	Р174	4,00	0,04	Подземная канальная	0,90	3	3,82	0,26	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000002

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
P174	У-2454	13,00	0,05	Подземная канальная	0,90	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000065
У-2454	25 Октября 39	1,00	0,05	Подземная канальная	0,90	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-2462	ТК-13	6,00	0,04	Подземная канальная	0,90	3	3,82	0,26	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
У325	У-2328	45,00	0,08	Подземная канальная	4,18	35	5,49	0,18	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000295
У-2328	У519	13,00	0,08	Подземная канальная	4,18	35	5,49	0,18	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000085
ТК487	У515	10,00	0,08	Подземная канальная	8,92	35	5,50	0,18	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000066
У515	У325	10,00	0,08	Подземная канальная	8,92	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000071
У519	Гагарина 14	18,00	0,08	Подземная канальная	4,18	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000128
У325	Киргетова 21	1,00	0,08	Подземная канальная	4,74	35	5,49	0,18	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК481	Гагарина 18	2,00	0,05	Подземная канальная	4,21	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У520	Гагарина 16	20,00	0,08	Подземная канальная	4,85	35	5,50	0,18	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000131
ТК482	Киргетова, 21а	5,00	0,03	Подземная канальная	0,06	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК482	У520	27,00	0,08	Подземная канальная	4,85	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000032	0,000000	0,0000191
ТК490	3-617	2,00	0,08	Подземная канальная	7,01	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000014
У531	У-2221	17,00	0,07	Подземная канальная	10,50	4	5,37	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
ТК490	Гагарина 21	1,00	0,08	Подземная канальная	3,49	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000007
У320	ТК490	3,00	0,08	Подземная канальная	10,50	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000021
У-повкэлд1/25Гагарина	Гагарина 1/25	11,29	0,05	Подвальная	3,31	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000062
У-вд5аГагарина	Гагарина 5а	56,94	0,07	Подвальная	5,00	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000068	0,000000	0,0000364
У-вд31Хохлова	Хохлова 31	5,35	0,05	Подвальная	2,68	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000029
ТК391	У-вд31Хохлова	26,43	0,05	Подземная канальная	2,68	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000019
У2550	Балт-Логистик кор.3	73,00	0,08	Надземная	1,16	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд29Хохлова	Хохлова 29	10,66	0,08	Подвальная	6,88	24	5,92	0,17	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000013
ТК392	У-вд29Хохлова	37,04	0,08	Подземная канальная	6,88	29	5,92	0,17	0,0000380	0,0000014	0,000000	0,0000083
У-вд33Хохлова	Хохлова 33	5,18	0,05	Подвальная	2,20	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000028
ТК388	У-вд33Хохлова	30,47	0,08	Подземная бесканальная	2,20	30	5,93	0,17	0,0000446	0,0000014	0,000000	0,0000080

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2535	У2534	6,00	0,08	Подземная бесканальная	6,91	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2534	У-вд126Солнечный пер.	10,00	0,07	Подземная бесканальная	6,91		0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2222	У-2223	32,00	0,08	Подземная канальная	9,10	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000226
У3081	25 Октября 18 гр-в т/п	6,17	0,08	Подвальная	4,12	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000044
У-вд20пр25Окт	25 Октября 20	1,00	0,03	Подвальная	0,27	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-вд1Солнечный пер	Солнечный 1	10,00	0,07	Подвальная	5,69	21	5,31	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК406	У-вд1Солнечный пер	8,00	0,08	Подземная бесканальная	5,69	21	5,87	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК407	У3082	29,00	0,05	Подземная бесканальная	1,82	9	4,58	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
У-повкд2Солнечный пер	У-вд2Солнечный пер	20,00	0,07	Подземная бесканальная	5,08	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд26пр25Октября	25 Октября 26	6,10	0,05	Подвальная	2,13	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033
У-2378	25 Октября 37	11,00	0,10	Подвальная	9,10	12	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
ТК411	У-повкд2Солнечный пер	64,29	0,10	Надземная	15,02	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000077	0,000000	0,0000517
У-2223	У-2378	7,00	0,10	Подземная канальная	9,10	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000056
ТК482	ТК-4-4	6,00	0,07	Подземная канальная	14,71	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-4-4	ТК-4-4А	5,02	0,10	Подземная канальная	14,71	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000040
У-повкэлд20пр25Окт.	У-выхизд20пр26Окт.	22,00	0,08	Подвальная	3,24	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000156
ТК405	У3075	2,72	0,04	Подземная бесканальная	0,27	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
ТК402	У3076	0,01	0,08	Подземная канальная	4,11	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000000
У3075	У-вд20пр25Окт	19,00	0,04	Подземная бесканальная	0,27	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000095
У3073	У-вд26пр25Октября	20,00	0,05	Подземная канальная	2,13	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000013

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК399	Хохлова 7а	48,00	0,08	Подземная бесканальная	3,96	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000057	0,000000	0,0000340
ТК401а	ТК401	19,26	0,07	Подземная бесканальная	3,36	6	5,36	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
ТК402	У-вд3аХохлова	5,00	0,05	Подземная бесканальная	4,01	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
У-вд14пр25Октябрь	25 Октября 14	4,00	0,05	Подвальная	2,17	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У-выхизд20пр26Окт.	У-вд12/1пр25Окт	14,00	0,08	Подземная бесканальная	3,24	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000099
ТК412	У-повкд3Солнечный пер	7,97	0,05	Подземная бесканальная	4,98	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000044
ТК403а	У2535	3,00	0,07	Подземная бесканальная	6,91		0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд2Солнечный пер	Солнечный 2	40,45	0,05	Подвальная	5,08	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000006	0,000000	0,0000025
У-повкд3Солнечный пер	Солнечный 3	50,35	0,05	Подвальная	4,98	19	4,57	0,22	0,0000138	0,0000007	0,000000	0,0000032
У-повкд4Гагарина	Гагарина 4	12,97	0,05	Подвальная	4,08	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000071
У-вд1/25Гагарина	У-повкд1/25Гагарина	36,35	0,15	Подвальная	8,78	35	9,08	0,11	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000394
У-выхизд1/25Гагарина	У92	14,20	0,08	Подземная бесканальная	5,47	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000101
У-вд12/1пр25Окт	25 Октября 12	3,50	0,08	Подвальная	3,24	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000025
ТК413	У-вд4Солнечный пер	5,42	0,05	Подземная бесканальная	4,97	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000030
У-вд4Солнечный пер	Солнечный 4	39,50	0,05	Подвальная	4,97	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000005	0,000000	0,0000025
У-повкд20пр25Окт.	пр.25 Октября, 12	8,00	0,04	Подвальная	0,87	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000040
У-повкд3Гагарина	У_вд3Гагарина	23,29	0,15	Подземная канальная	13,20	20	9,08	0,11	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000031
У3092	25 Октября 28а	4,42	0,05	Подвальная	2,70	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У2552	У2551	8,00	0,08	Надземная	3,49	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэлд4Гагарина	У-повкэд3Гагарина	32,41	0,15	Подвальная	13,20	35	9,08	0,11	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000351
У-повкэлд1/25Гагарина	3-208	11,13	0,08	Подвальная	5,47	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000079
Р52	У3086	88,41	0,07	Надземная	4,13	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000106	0,000000	0,0000564
У2551	Балт-Логистик кор.1	1,00	0,08	Подвальная	1,16	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2551	У2550	23,00	0,08	Надземная	2,33	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК416	У-вд28пр25Октября	10,00	0,05	Подземная канальная	4,05	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
3-251	Гагарина 5 (гр откл.задв	45,54	0,05	Подвальная	4,74	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000024
3-168	У3092	3,51	0,05	Подвальная	2,70	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У674	3-168	4,10	0,05	Подвальная	2,70	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-вд4Гагарина	У-повкэлд4Гагарина	8,88	0,15	Подвальная	17,28	35	9,08	0,11	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000096
3-208	У-выхизд1/25Гагарина	3,37	0,08	Подвальная	5,47	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000024
У92	ТК393	2,50	0,05	Подземная бесканальная	0,77	26	4,58	0,22	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК393	У-вд23аХохлова	9,15	0,05	Подземная бесканальная	0,77	26	4,58	0,22	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000011
У2550	Балт-Логистик кор.2	1,00	0,08	Подвальная	1,16	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У3086	25 Октября 26 Дарина	11,70	0,07	Надземная	4,13	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000075
ТК416	Р52	19,60	0,07	Надземная	4,13	14	5,35	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-вд28пр25Октября	25 Октября 28	1,00	0,05	Подвальная	4,05	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК416	ТК416	18,00	0,05	Подземная бесканальная	4,05	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК412	ТК413	46,93	0,07	Подземная бесканальная	4,97	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000006	0,000000	0,0000035
У-вд23Хохлова	Хохлова 23	42,82	0,05	Подвальная	4,70	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000234
У986	ТК387	13,86	0,13	Подземная бесканальная	2,64	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000131

Таблица 3. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 7 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Котельная № 7	ЧП Картынный	0,01	0,41	Надземная	442,24	22	24,01	0,04	0,0000169	0,0000000	0,818873	0,0000000
ЧП Картынный	У829	2,39	0,41	Надземная	439,10	17	24,01	0,04	0,0000114	0,0000000	0,813562	0,0000007
У840	У839	0,01	0,36	Подземная бесканальная	438,54	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000000	0,812588	0,0000000
У839	ТК324А	11,50	0,36	Подземная бесканальная	438,54	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000001	0,812588	0,0000026
У829	У840	5,00	0,41	Надземная	438,54	17	24,01	0,04	0,0000114	0,0000001	0,812588	0,0000014
ТК324А	У841	4,45	0,36	Подземная бесканальная	263,71	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000001	0,482382	0,0000010
У2-ТК324	ТК323А	10,72	0,36	Подземная бесканальная	263,71	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000001	0,482382	0,0000025
У841	У2-ТК324	9,13	0,36	Подземная канальная	263,71	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000001	0,482382	0,0000021
У2-отТК324акТК323	У842	6,00	0,36	Подземная бесканальная	240,65	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000001	0,446286	0,0000014
ТК324	ТК323	6,00	0,36	Подземная канальная	240,65	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000001	0,446286	0,0000014
ТК323А	ТК323	70,00	0,36	Подземная бесканальная	240,66	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000008	0,446286	0,0000161
У843	ТК322	44,00	0,36	Подземная бесканальная	240,63	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000005	0,446286	0,0000101
У842	У843	45,00	0,36	Подвальная	240,64	21	20,25	0,05	0,0000157	0,0000007	0,446286	0,0000143
ТК322	ТК323	48,00	0,36	Подземная бесканальная	225,13	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000005	0,416629	0,0000111
У-перТК321	ТК321	24,50	0,36	Подземная бесканальная	225,12	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000003	0,416629	0,0000056
У2-отТК324акТК323	У-перТК321	6,00	0,36	Подземная канальная	225,12	17	20,25	0,05	0,0000114	0,0000001	0,416629	0,0000014
ТК321	ТК-309а	39,47	0,31	Подземная бесканальная	204,19	17	17,71	0,06	0,0000114	0,0000004	0,377565	0,0000080
У-повкд12Изотова	ТК324Б	19,30	0,31	Подземная бесканальная	174,81	14	17,24	0,06	0,0000114	0,0000002	0,330206	0,0000038
ТК324А	Изотова 12	57,20	0,31	Надземная	174,82	22	17,24	0,06	0,0000169	0,0000010	0,330206	0,0000167
У616	Изотова 12	12,50	0,31	Подземная канальная	150,29	14	17,24	0,06	0,0000114	0,0000001	0,283545	0,0000025
ТК324Б	У616	66,00	0,31	Подземная бесканальная	150,30	14	17,24	0,06	0,0000114	0,0000008	0,283545	0,0000129
У2-кд12Изотова	Р80	48,50	0,31	Подземная бесканальная	150,29	13	17,24	0,06	0,0000114	0,0000006	0,283545	0,0000095
Р80	У69	71,00	0,31	Подземная бесканальная	150,28	21	17,24	0,06	0,0000157	0,0000011	0,283545	0,0000191
У69	У70	12,00	0,31	Подвальная	150,26	21	17,24	0,06	0,0000157	0,0000002	0,283545	0,0000032
ТК-309а	3-10000	9,47	0,31	Подземная бесканальная	151,12	17	17,70	0,06	0,0000114	0,0000001	0,282730	0,0000019
3-10000	ТК309	10,23	0,31	Подземная бесканальная	151,12	17	17,70	0,06	0,0000114	0,0000001	0,282730	0,0000021
У-выхизд12Изотова	У-вд13Изотова	62,00	0,31	Надземная	144,68	21	17,24	0,06	0,0000157	0,0000010	0,272873	0,0000167

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У70	У-выхизд12Изотова	10,00	0,31	Подвальная	144,68	21	17,24	0,06	0,0000157	0,0000002	0,272873	0,0000027
У-вд13Изотова	У-повкэлд13Изотова	2,00	0,31	Подвальная	144,66	21	17,24	0,06	0,0000157	0,0000000	0,272873	0,0000005
У-выхизд13Изотова	ТК341	27,66	0,31	Подземная бесканальная	138,06	21	17,24	0,06	0,0000157	0,0000004	0,260279	0,0000075
У-повкэлд13Изотова	У-выхизд13Изотова	14,00	0,31	Подвальная	138,06	21	17,24	0,06	0,0000157	0,0000002	0,260279	0,0000038
У-2140	Красносельское 1а	1,00	0,21	Подземная канальная	102,05	9	11,89	0,08	0,0000114	0,0000000	0,181031	0,0000001
Котельная №7	У-2140	253,00	0,21	Подземная канальная	102,07	9	11,89	0,08	0,0000114	0,0000029	0,181031	0,0000342
ТК341	ТК342	40,00	0,21	Подземная канальная	93,64	16	11,94	0,08	0,0000114	0,0000005	0,177234	0,0000054
У-вд15к1Изотова	У-повкэлд15к1Изотова	6,00	0,21	Подвальная	64,72	21	11,94	0,08	0,0000157	0,0000001	0,122466	0,0000011
ТК342	У-вд15к1Изотова	19,00	0,21	Подземная бесканальная	64,72	21	11,94	0,08	0,0000157	0,0000003	0,122466	0,0000035
ТК-307	Р30	80,00	0,21	Подземная канальная	59,02	18	11,96	0,08	0,0000130	0,0000010	0,109771	0,0000125
Р30	ТК-313	48,00	0,21	Подземная канальная	59,01	24	11,96	0,08	0,0000203	0,0000010	0,109771	0,0000116
ТК-313	ТК-314	47,50	0,21	Подземная канальная	56,36	31	11,96	0,08	0,0000529	0,0000025	0,104840	0,0000300
ТК444	У654	179,50	0,21	Подземная бесканальная	53,06	17	11,87	0,08	0,0000114	0,0000020	0,094835	0,0000242
У672	ТК444	34,29	0,21	Подземная бесканальная	53,06	17	11,87	0,08	0,0000114	0,0000004	0,094835	0,0000046
У654	У653	16,50	0,21	Подземная канальная	53,04	17	11,87	0,08	0,0000114	0,0000002	0,094835	0,0000022
ТК309	ТК310	54,74	0,21	Подземная бесканальная	48,72	22	12,06	0,08	0,0000169	0,0000009	0,092099	0,0000112
У-повкэлд15к1Изотова	У-повкд15Изотова	38,00	0,21	Подвальная	43,59	21	11,94	0,08	0,0000157	0,0000006	0,082275	0,0000071
У-повкд15Изотова	У-выхизд15к1кд15к2Изотова	5,53	0,21	Подвальная	35,28	21	11,94	0,08	0,0000157	0,0000001	0,066682	0,0000010
У-выхизд15к1кд15к2Изотова	У-вд15к2Изотова	18,50	0,21	Подземная бесканальная	35,28	21	11,94	0,08	0,0000157	0,0000003	0,066682	0,0000035
У-вд11Изотова	У72	7,00	0,21	Подвальная	28,92	17	11,94	0,08	0,0000114	0,0000001	0,054768	0,0000010
ТК342	У-вд11Изотова	22,00	0,21	Подземная бесканальная	28,92	28	11,94	0,08	0,0000323	0,0000007	0,054768	0,0000085

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У72	У-повкд9Изотова	30,00	0,21	Подвальная	22,23	17	11,94	0,08	0,0000114	0,0000003	0,042030	0,0000041
У3-отТК324акТК323	ТК323	13,00	0,21	Подземная канальная	23,04	30	12,08	0,08	0,0000446	0,0000006	0,036097	0,0000070
ТК323А	У2-отТК324акТК323	14,00	0,21	Подземная канальная	23,04	29	12,08	0,08	0,0000380	0,0000005	0,036097	0,0000064
Р91	У838	0,01	0,21	Надземная	23,04	16	12,07	0,08	0,0000114	0,0000000	0,036097	0,0000000
У834	Р91	0,01	0,21	Подземная канальная	23,04	16	12,07	0,08	0,0000114	0,0000000	0,036097	0,0000000
У837	У836	34,50	0,21	Подземная бесканальная	23,03	16	12,07	0,08	0,0000114	0,0000004	0,036097	0,0000047
У2-отТК324акТК323	У3-отТК324акТК323	5,00	0,21	Подземная канальная	23,04	29	12,08	0,08	0,0000380	0,0000002	0,036097	0,0000023
У838	У837	8,00	0,21	Надземная	23,04	16	12,07	0,08	0,0000114	0,0000001	0,036097	0,0000011
У653	У652	53,00	0,21	Подземная бесканальная	17,80	17	11,87	0,08	0,0000114	0,0000006	0,031552	0,0000072
У-повкд9Изотова	3-143	7,00	0,21	Подвальная	10,31	35	11,94	0,08	0,0001198	0,0000008	0,019421	0,0000100
ТК309	ТК-308а	148,80	0,15	Надземная	102,40	26	8,88	0,11	0,0000253	0,0000038	0,009201	0,0000334
ТК-314	У-2157	3,00	0,15	Подземная бесканальная	42,46	31	9,11	0,11	0,0000529	0,0000002	0,009201	0,0000014
У-2157	ТК-312	63,00	0,15	Подземная бесканальная	42,46	31	9,11	0,11	0,0000529	0,0000033	0,009201	0,0000303
У-2158	У-2159	13,00	0,13	Подземная канальная	18,66	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000016	0,009201	0,0000123
У2857	У-2161	20,00	0,13	Подвальная	18,66	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000024	0,009201	0,0000189
ТК-308а	У-2347	78,50	0,15	Подземная канальная	63,41	35	8,88	0,11	0,0001198	0,0000094	0,009201	0,0000833
У-2159	У2857	20,00	0,10	Подземная канальная	18,66	7	6,74	0,15	0,0000114	0,0000002	0,009201	0,0000015
У-1204	У-2158	5,00	0,15	Подземная канальная	18,66	4	9,15	0,11	0,0000114	0,0000001	0,009201	0,0000005
У-2161	Пр. 25 Октября д.50(вдос)	41,00	0,13	Подвальная	5,02	12	7,90	0,13	0,0000114	0,0000005	0,009201	0,0000037
У-1200	У2859	10,00	0,13	Подвальная	33,42	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000012	0,009201	0,0000095
У-2347	ТК-307	54,00	0,15	Подземная канальная	63,41	35	8,88	0,11	0,0001198	0,0000065	0,009201	0,0000573
У2859	У-1204	23,00	0,13	Подвальная	18,66	28	7,91	0,13	0,0000328	0,0000008	0,009201	0,0000060
3-224	У-вызизд15к1кд15Изотова	15,00	0,08	Подвальная	8,30	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000014
3-165	У-вызизд15к1Изотова	11,50	0,08	Подвальная	13,03	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК310	У-вд56пр25Окт	20,00	0,08	Подземная бесканальная	14,32	22	5,87	0,17	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000020
У2891	Изотова 12 к.1	2,00	0,13	Подземная бесканальная	6,89	16	7,92	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У765	У701	3,00	0,13	Подземная бесканальная	26,41	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
У696	У779	5,29	0,13	Подземная бесканальная	26,41	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У904	25 Октября 52 Б	4,00	0,13	Подземная бесканальная	16,62	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000004
У72	Изотова 11	2,00	0,08	Подвальная	6,69	17	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2912	У-вд12к2Изотова	1,00	0,13	Подземная бесканальная	6,77	16	7,92	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК341	У2916	0,01	0,08	Подземная бесканальная	12,47	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК340	У2912	3,59	0,13	Подземная бесканальная	6,77	16	7,92	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
У-повкэлд13Изотова	Изотова 13	15,00	0,08	Подвальная	6,60	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000015
У-повкэлд6Изотова	Изотова 6	4,00	0,05	Подвальная	8,06	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У1-кшк№8Изотова	У2-кшк№8Изотова	17,00	0,08	Подземная канальная	12,47	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000014
У2-кшк№8Изотова	У-вшк№8Изотова	3,00	0,08	Подземная бесканальная	12,47	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-кд9отд11Изотова	У2-кд9отд11Изотова	8,00	0,13	Подземная канальная	10,31	21	7,91	0,13	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000010
У779	У765	10,00	0,13	Подземная канальная	26,41	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
У2916	У1-кшк№8Изотова	25,00	0,08	Подземная бесканальная	12,47	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000020
3-245	У696	41,00	0,13	Подвальная	26,41	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000037
У905	У904	16,80	0,13	Подземная канальная	16,62	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000015
У-вд19Изотова	Изотова 19	13,00	0,08	Подвальная	13,03	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-повкэлд15к1Изотова	3-165	0,50	0,08	Подвальная	13,03	21	5,94	0,17	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-217	У545	7,00	0,08	Подземная канальная	11,92	17	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
3-143	У-кд9отд11Изотова	24,00	0,13	Подземная бесканальная	10,31	21	7,91	0,13	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000030
У910	У909	8,00	0,13	Подземная канальная	16,62	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У911	У910	4,00	0,13	Подземная бесканальная	16,62	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000004
У912	У911	22,00	0,13	Подвальная	16,62	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000020
У2-кд9отд11Изотова	Изотова 9	8,00	0,13	Подвальная	10,31	21	7,91	0,13	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000010
ТК341	ТК340	70,00	0,15	Подземная канальная	31,94	16	9,00	0,11	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000072
У226	У3063	2,66	0,10	Подвальная	12,36	13	6,69	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У3063	Роцинская 176 к.1	3,56	0,10	Подвальная	12,36	13	6,69	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК339	У-вд6Изотова	35,00	0,15	Подземная канальная	18,26	35	9,00	0,11	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000376
У-повкэлд6Изотова	У-выхизд6кд7Изо това	11,00	0,10	Подвальная	10,20	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-вд15Изотова	Изотова 15	4,00	0,08	Подвальная	8,30	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
У223	У3060	43,50	0,10	Подземная бесканальная	12,14	17	6,69	0,15	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000033
У225	У224	22,00	0,10	Подземная бесканальная	12,14	13	6,69	0,15	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000017
У-повкэлд15к1Изотова	Изотова 15к1	6,00	0,05	Подвальная	8,09	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033
У3060	Рошинская 176	12,50	0,10	Надземная	12,14	17	6,69	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
У224	У223	20,00	0,10	Подземная канальная	12,14	17	6,69	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000015
У-вд12к2Изотова	Изотова 12 к.2	14,00	0,13	Подвальная	6,77	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000133
У-вшк№8Изотова	Изотова 17	9,00	0,08	Подвальная	12,47	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-вызизд15к1Изотова	У-вд19Изотова	21,50	0,08	Подземная канальная	13,03	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000003	0,000000	0,0000017
У-повкд15Изотова	3-224	0,50	0,08	Подвальная	8,30	21	5,94	0,17	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд15к2Изотова	3-245	0,20	0,13	Подвальная	26,41	16	7,93	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд6Изотова	У-повкэлд6Изото ва	23,00	0,15	Подвальная	18,26	35	9,00	0,11	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000247
У2914	3-217	0,01	0,08	Подвальная	11,92	17	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд15к2Изотова	Изотова 15к2	3,00	0,08	Подвальная	8,87	21	5,94	0,17	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000003
У226	У225	18,11	0,10	Подвальная	12,15	13	6,69	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000014
от7котдоЧПКартынн ик	У3018	30,00	0,05	Надземная	3,14	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000023
У2792	У-повкэлГлкорп ЦРБ	40,00	0,10	Подвальная	16,19	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000320
У-повкд9Изотова	У2914	4,00	0,08	Подвальная	11,92	17	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
У545	Изотова 20	9,00	0,08	Подвальная	11,92	17	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У70	Изотова 12	12,00	0,08	Подвальная	5,58	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000085
У701	У2890	46,30	0,13	Подвальная	26,41	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000042
ТК340	ТК340А	94,03	0,15	Подземная канальная	25,16	35	9,00	0,11	0,0001198	0,0000113	0,000000	0,0001011
У-повкэлГлкорпЦРБ	У71	10,00	0,08	Подвальная	0,59	24	5,91	0,17	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-2216	У-2217	41,30	0,08	Надземная	8,78	9	5,85	0,17	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000028
У-впищ.блокЦРБ	Рошинская 15а к.2	9,00	0,08	Подвальная	0,59	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000064
У-впищ.блок	Красносельско е шоссе 4а корп.5а	2,31	0,05	Подвальная	0,90	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000013
ТК330	У-впищ.блок	15,00	0,05	Подземная канальная	0,90	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000082

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK327	У2967	50,00	0,03	Подземная канальная	1,15	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000060	0,000000	0,0000221
TK334	У-вд8Красносель.ш	23,00	0,05	Подземная канальная	0,49	7	4,55	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000012
TK336	У2948	0,01	0,03	Подземная канальная	0,32	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд12Красносель.ш	Красносельское 12 (670)	5,00	0,03	Подвальная	0,32	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000022
У2946	У27	10,00	0,03	Подземная канальная	0,37	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000044
У27	Красносельское 10(91672)	5,00	0,03	Подвальная	0,37	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000022
У2956	Рощинская 15 кор 8	0,50	0,05	Надземная	6,03	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У835	3-342	1,00	0,13	Надземная	17,00	16	7,92	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У833	Красносельское 15а к.22	5,00	0,05	Подвальная	2,20	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
У2955	У833	3,00	0,10	Подвальная	17,00	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000024
У-вИлфкорп.	У2955	0,01	0,10	Подвальная	17,00	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У943	У835	10,94	0,13	Подземная бесканальная	17,00	16	7,92	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
У832	Красносельское 15а к.22	4,60	0,05	Подвальная	2,20	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
У833	У832	23,58	0,10	Подвальная	14,80	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000190
3-342	У-вИлфкорп.	10,00	0,13	Надземная	17,00	16	7,93	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
TK325	У2956	17,00	0,05	Подземная бесканальная	6,03	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK327	TK330	32,20	0,08	Надземная	9,69	35	5,85	0,17	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000225
У636	У790	18,00	0,05	Подземная бесканальная	1,76	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
У2960	У791	14,50	0,05	Подземная бесканальная	1,76	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
У790	Изотова 10а	28,00	0,05	Надземная	1,76	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
TK326	У2960	0,01	0,05	Подземная бесканальная	1,76	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У791	У636	4,50	0,05	Подземная канальная	1,76	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У2582	Красносельское 14(1668)	5,00	0,04	Подземная канальная	0,56	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
У-2215	У-2216	9,10	0,08	Надземная	8,78	9	5,85	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK330	У-2214	29,20	0,08	Надземная	8,78	9	5,85	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000019
У-2214	У-2215	28,00	0,08	Надземная	8,78	9	5,85	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000019
У-повкэлГлкорпЦРБ	Рощинская 15а к.1	60,00	0,10	Подвальная	15,60	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000072	0,000000	0,0000479
У2584	У-вд16Красносель.ш	40,00	0,03	Подземная бесканальная	0,91	35	3,70	0,27	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000177

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У943	ТК325	6,00	0,07	Подземная бесканальная	6,03	16	5,37	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК333	Р175	38,00	0,05	Подземная канальная	2,98	35	4,55	0,22	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000207
Р175	У68	12,00	0,05	Подземная канальная	2,98	3	4,55	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000008
У652	Ленинградское 10	5,00	0,07	Подвальная	17,79	17	5,37	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК331	ТК332	32,00	0,08	Подземная канальная	4,66	9	5,85	0,17	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000021
У-2217	ТК331	9,10	0,08	Надземная	8,78	9	5,85	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2967	Роцинская, 15а, корп.6	10,00	0,05	Подвальная	1,15	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000055
У2969	Красносельское 6	87,00	0,05	Подземная канальная	1,17	35	4,55	0,22	0,0001198	0,0000104	0,000000	0,0000473
ТК333	У2969	0,01	0,05	Подземная канальная	1,17	35	4,55	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК332	ТК333	24,00	0,08	Подземная канальная	4,15	9	5,85	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000016
У66	Красносельское 3	6,00	0,03	Подземная канальная	0,51	6	3,71	0,27	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК332	У66	54,00	0,03	Надземная	0,51	6	3,71	0,27	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000023
3-3050	У5006	174,00	0,15	Подземная канальная	35,25	11	9,06	0,11	0,0000114	0,0000020	0,000000	0,0000179
У5006	Ленинградское 12	5,00	0,15	Подземная канальная	35,24	11	9,06	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2970	Красносельское 15а к.4	1,00	0,05	Подвальная	4,12	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК331	У2970	62,50	0,08	Подземная канальная	4,12	9	5,85	0,17	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000042
У-вд8Красносель.ш	Красносельское 8 (662,	5,00	0,05	Подвальная	0,49	35	4,55	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
ТК324Б	У227	5,00	0,10	Подземная бесканальная	24,51	13	6,69	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У71	У-впищ.блокЦРБ	90,00	0,08	Подземная канальная	0,59	24	5,91	0,17	0,0000203	0,0000018	0,000000	0,0000108
ТК-307	ТК-306	33,00	0,15	Подземная канальная	4,39	35	8,88	0,11	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000350
У227	У226	54,50	0,10	Подвальная	24,51	13	6,69	0,15	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000041
У3015	Роцинская 15а к.5	10,00	0,05	Подвальная	0,56	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК323	У834	15,00	0,15	Подземная канальная	23,04	16	9,15	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000016
У-вд48пр25Окт.	У-повкэлд48пр25 Окт	5,00	0,10	Подвальная	17,76	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000040
У-повкэлд48пр25Окт	25 Октября 48	15,00	0,08	Подвальная	8,87	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000106
У-повкэлд48пр25Окт	25 Октября 48	40,00	0,08	Подвальная	8,89	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000283

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У836	У943	16,00	0,15	Подземная бесканальная	23,03	16	9,15	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000017
У78	У3015	10,00	0,05	Подвальная	0,56	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-1189	У3012	34,00	0,10	Подземная бесканальная	4,39	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000273
ТК-306	У-1188	6,00	0,10	Подземная бесканальная	4,39	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000048
У3012	Рощинская 13 кор.1(вдос)	58,00	0,10	Подвальная	4,38	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000069	0,000000	0,0000465
У-1188	У-1189	6,00	0,10	Подземная канальная	4,39	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000048
У3019	Изотова 7	5,00	0,10	Подвальная	10,20	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000040
У-1195	Рощинская 13 (отопление)	6,00	0,10	Подвальная	9,11	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000048
У-выхиздбкд7Изотова	У3019	29,00	0,10	Подземная бесканальная	10,20	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000005	0,000000	0,0000031
ТК-313	У-1192	33,00	0,05	Подземная канальная	2,65	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000011	0,000000	0,0000050
У829	У78	4,00	0,05	Надземная	0,56	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У3018	Рощинская 15а к.5 (Гаражи)	30,00	0,05	Надземная	3,14	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000023
	У-вд15Изотова	45,00	0,08	Подземная бесканальная	8,30	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000010	0,000000	0,0000062
У-2161	25 Октября 50(вдос)	2,00	0,13	Подвальная	13,64	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000019
У2948	У-вд12Красносел ь.ш	7,00	0,03	Подземная канальная	0,32	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000031
ТК340А	У2891	17,00	0,13	Подземная бесканальная	6,89	16	7,92	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000015
ТК340А	ТК339	58,40	0,15	Подземная канальная	18,27	12	9,00	0,11	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000060
У2890	У738	24,50	0,08	Подвальная	13,08	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000017
У797	У2877	9,30	0,08	Подземная бесканальная	13,08	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У780	У797	15,10	0,08	Подземная канальная	13,08	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У738	У780	3,30	0,08	Подземная бесканальная	13,08	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2890	Изотова 18 к.1	0,50	0,13	Подвальная	13,33	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2877	Изотова 18 к.2	0,50	0,08	Подвальная	13,08	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкэлд52пр25Окт	25 Октября 52	4,89	0,08	Подвальная	8,85	35	5,87	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000034
У-повкэлд56пр25Окт	25 Октября 56	76,67	0,08	Подвальная	7,20	29	5,87	0,17	0,0000380	0,0000029	0,000000	0,0000171
У-повкэлд56пр25Окт	25 Октября 56	5,86	0,08	Подвальная	7,12	29	5,87	0,17	0,0000380	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-вд56пр25Окт	У-повкэлд56пр25 Окт	5,41	0,08	Подвальная	14,32	29	5,87	0,17	0,0000380	0,0000002	0,000000	0,0000012
ТК310	У7	10,00	0,08	Подземная бесканальная	17,77	29	5,87	0,17	0,0000380	0,0000004	0,000000	0,0000022

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У909	У905	48,00	0,13	Подземная бесканальная	16,62	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000043
У3064	У912	35,00	0,13	Подземная бесканальная	16,62	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000031
У-повкэлд52пр25Окт	25 Октября 52	68,63	0,08	Подвальная	8,91	35	5,87	0,17	0,0001198	0,0000082	0,000000	0,0000482
У7	У-повкэлд52пр25Окт	39,72	0,08	Подвальная	17,77	35	5,87	0,17	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000279
У35	У-2151	10,00	0,15	Подземная бесканальная	21,22	22	8,88	0,11	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000015
У-вд54к1пр25Окт	У-повкэлд54к1пр25Окт	8,00	0,15	Подвальная	15,13	27	8,88	0,11	0,0000287	0,0000002	0,000000	0,0000020
У-выхизд54к2пр25Окт	У-вд54к1пр25Окт	32,50	0,15	Подземная бесканальная	15,13	4	8,88	0,11	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000033
У-повкэлд54к2пр25Окт	У-выхизд54к2пр25Окт	7,00	0,15	Подвальная	15,13	35	8,88	0,11	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000074
У-повкэлд54к2пр25Окт	25 Октября 54 к.2	13,00	0,08	Подвальная	6,09	27	5,93	0,17	0,0000287	0,0000004	0,000000	0,0000022
У-вд54к2пр25Окт	У-повкэлд54к2пр25Окт	7,00	0,15	Подвальная	21,22	35	8,88	0,11	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000074
ТК310	У3064	0,01	0,13	Подземная бесканальная	16,62	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-выхизд54к1кд50к1пр25Окт	У-вд50к1пр25Окт	17,00	0,13	Подземная бесканальная	8,95	25	7,89	0,13	0,0000226	0,0000004	0,000000	0,0000030
У-вд50к1пр25Окт	25 Октября 50 к1	9,67	0,13	Подвальная	8,95	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000091
У-повкэлд54к1пр25Окт	25 Октября 54 к.1	5,00	0,13	Подвальная	6,17	27	7,89	0,13	0,0000287	0,0000001	0,000000	0,0000011
У2861	У672	2,51	0,08	Подземная бесканальная	53,06	17	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК-309а	У2861	2,05	0,08	Подземная бесканальная	53,06	17	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкэлд54к1пр25Окт	У-выхизд54к1кд50к1пр25Окт	57,00	0,13	Подвальная	8,95	27	7,89	0,13	0,0000287	0,0000016	0,000000	0,0000129
У-вд52пр25Окт	У35	34,00	0,15	Подвальная	21,22	35	8,88	0,11	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000361
У2583	У63	10,00	0,03	Подземная бесканальная	1,24	35	3,70	0,27	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000044
У653	3-3050	0,50	0,15	Подземная канальная	35,25	11	9,16	0,11	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-312	У-1198	32,00	0,08	Подземная канальная	8,89	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000227
У2853	У-1197	17,00	0,04	Подземная бесканальная	0,15	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000085

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-1197	25 Октября 46а (от)	0,50	0,02	Подвальная	0,13	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК335	У2585	0,01	0,04	Подземная канальная	0,68	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-1198	25 Октября 46 к1 (от)	3,00	0,08	Подвальная	8,89	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000021
У-1197	25 Октября 46а (ГВС)	0,50	0,04	Подвальная	0,01	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
У63	У2584	0,01	0,03	Подземная бесканальная	0,91	35	3,70	0,27	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-312	У2853	0,01	0,03	Подземная бесканальная	0,15	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2581	Красносельское 16 кв 1	21,00	0,03	Подземная бесканальная	0,34	35	3,70	0,27	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000093
ТК335	У2583	0,01	0,03	Подземная канальная	1,24	35	3,70	0,27	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2859	25 Октября 46 (от)	27,00	0,08	Подвальная	14,76	20	5,93	0,17	0,0000146	0,0000004	0,000000	0,0000023
ТК-308а	ТК308	22,54	0,15	Подземная бесканальная	38,99	35	8,88	0,11	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000239
У-1192	25 Октября 46 к2 (от)	5,00	0,05	Подвальная	2,65	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
ТК308	У-вд48пр25Окт.	12,00	0,10	Подземная бесканальная	17,76	29	6,75	0,15	0,0000380	0,0000005	0,000000	0,0000031
ТК322	У2848	27,00	0,13	Подземная бесканальная	15,49	29	7,92	0,13	0,0000380	0,0000010	0,000000	0,0000081
У68	ТК334	11,00	0,05	Подземная бесканальная	2,98	35	4,55	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000060
ТК335	У2582	10,00	0,04	Подземная канальная	0,56	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000050
У63	У2581	0,01	0,03	Подземная бесканальная	0,34	35	3,70	0,27	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2848	Рощинская 15а к.15	5,00	0,08	Подвальная	15,49	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000035
ТК334	ТК335	60,00	0,05	Подземная бесканальная	2,49	35	4,55	0,22	0,0001198	0,0000072	0,000000	0,0000326
У-вд16Красносель.ш	Красносельское 16 а	5,00	0,03	Подвальная	0,91	35	3,70	0,27	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000022
У2580	ТК326	4,00	0,10	Подземная канальная	12,60	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000032
ТК326	ТК327	38,00	0,08	Подземная канальная	10,84	35	5,85	0,17	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000266
У-2153	У-вд52пр25Окт	17,00	0,15	Подземная канальная	21,22	35	8,88	0,11	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000180
ТК308	У-2153	16,00	0,15	Подземная канальная	21,22	35	8,88	0,11	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000170
У-2151	У-вд54к2пр25Окт	30,00	0,15	Подземная бесканальная	21,22	22	8,88	0,11	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000045
У-1194	У-1195	3,00	0,10	Подвальная	13,89	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000024

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-314	У-1194	27,00	0,10	Подземная канальная	13,89	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000032	0,000000	0,0000217
У-1195	Рощинская 13 а(вдос)	1,00	0,08	Подвальная	4,78	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-повкэлроддома	У2813	60,00	0,10	Подвальная	16,19	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000072	0,000000	0,0000479
У-повкэлроддома	Рощинская 15а к.13	3,00	0,08	Подвальная	4,73	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000021
У2795	У-повкэлроддома	12,00	0,10	Подвальная	20,92	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000096
ТК321	У2795	15,00	0,13	Подземная канальная	20,92	30	7,92	0,13	0,0000446	0,0000007	0,000000	0,0000053
У2813	У2792	20,00	0,10	Подземная канальная	16,19	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000160
У832	У2580	10,92	0,10	Подвальная	12,60	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000088
У2585	ТК336	32,00	0,04	Подземная канальная	0,68	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000160
ТК336	У2946	0,01	0,03	Подземная канальная	0,37	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000

Таблица 4. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 9 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Котельная № 9	ТК1	6,00	0,41	Надземная	441,30	24	22,79	0,04	0,0000203	0,0000001	0,998492	0,0000028
ТК1	ТК2	30,00	0,35	Надземная	342,93	14	19,13	0,05	0,0000114	0,0000003	0,834318	0,0000065
ТК2	УзповквчКрасн.2	60,00	0,26	Надземная	231,29	14	13,94	0,07	0,0000114	0,0000007	0,612924	0,0000095
УзповквчКрасн.2	ТК3	13,00	0,26	Надземная	226,27	14	13,94	0,07	0,0000114	0,0000001	0,603163	0,0000021
ТК3	ТК7	67,00	0,26	Подземная канальная	215,88	7	13,94	0,07	0,0000114	0,0000008	0,583283	0,0000106
У740	У739	0,01	0,35	Подземная бесканальная	215,46	23	19,17	0,05	0,0000185	0,0000000	0,582511	0,0000000
У739	ТК17а	91,50	0,26	Подземная канальная	215,46	13	13,96	0,07	0,0000114	0,0000010	0,582511	0,0000145
У241	УзпосЛипАл	20,00	0,31	Подземная канальная	215,46	15	16,88	0,06	0,0000114	0,0000002	0,582511	0,0000038
У220	У241	0,01	0,26	Подземная канальная	215,46	15	13,94	0,07	0,0000114	0,0000000	0,582511	0,0000000
УзпосЛипАл	У740	11,00	0,31	Подземная бесканальная	215,46	15	16,88	0,06	0,0000114	0,0000001	0,582511	0,0000021
У-2280	У219	32,50	0,26	Подземная канальная	215,47	23	13,94	0,07	0,0000185	0,0000006	0,582511	0,0000083
ТК7	У-2280	70,00	0,26	Подземная канальная	215,48	6	13,94	0,07	0,0000114	0,0000008	0,582511	0,0000111
ТК7а	У220	0,01	0,26	Подземная канальная	215,46	15	13,94	0,07	0,0000114	0,0000000	0,582511	0,0000000
У219	ТК7а	55,50	0,26	Подземная канальная	215,47	13	13,94	0,07	0,0000114	0,0000006	0,582511	0,0000088
ТК17а	ТК17	15,00	0,26	Подземная канальная	203,57	18	13,96	0,07	0,0000130	0,0000002	0,563274	0,0000027
ТК17	ТК20а	29,34	0,26	Подземная канальная	203,57	13	13,96	0,07	0,0000114	0,0000003	0,563274	0,0000047
ТК20а	ТК20	17,00	0,26	Подземная канальная	203,57	13	13,96	0,07	0,0000114	0,0000002	0,563274	0,0000027
ТК20	ТК21	35,00	0,26	Подземная канальная	202,06	13	13,96	0,07	0,0000114	0,0000004	0,560605	0,0000056
ТК21	ТК23	68,00	0,26	Подземная канальная	191,10	13	13,96	0,07	0,0000114	0,0000008	0,539826	0,0000108
ТК23	ТК24	12,00	0,26	Подземная канальная	191,09	8	13,96	0,07	0,0000114	0,0000001	0,539826	0,0000019
ТК24	Р118	7,00	0,26	Подземная канальная	185,57	8	13,96	0,07	0,0000114	0,0000001	0,529904	0,0000011
Р118	ТК25	55,00	0,26	Подземная канальная	185,57	21	14,30	0,07	0,0000157	0,0000009	0,529904	0,0000123
У238	ТК26	16,00	0,21	Надземная	53,32	24	11,95	0,08	0,0000203	0,0000003	0,302299	0,0000039
У239	У238	29,00	0,21	Подземная канальная	53,33	24	11,95	0,08	0,0000203	0,0000006	0,302299	0,0000070
ТК25	У239	10,00	0,21	Подземная бесканальная	53,33	24	11,95	0,08	0,0000203	0,0000002	0,302299	0,0000024
ТК26	УзповккотАР3218	115,00	0,21	Надземная	50,21	33	11,95	0,08	0,0000773	0,0000089	0,296382	0,0001060
УзповккотАР3218	У317	20,00	0,21	Надземная	36,25	20	11,95	0,08	0,0000146	0,0000003	0,270130	0,0000035

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК25	ТК27	15,00	0,21	Подземная канальная	132,24	35	11,16	0,09	0,0001198	0,0000018	0,227605	0,0000200
ТК27	ТК28	24,00	0,21	Подземная канальная	131,48	3	11,16	0,09	0,0000145	0,0000003	0,226162	0,0000039
ТК28	ТК29	25,00	0,21	Подземная канальная	129,92	24	11,16	0,09	0,0000203	0,0000005	0,223412	0,0000057
ТК2	ТК2Б	3,00	0,21	Подземная бесканальная	111,63	35	11,92	0,08	0,0001198	0,0000004	0,221394	0,0000043
У2632	У322	13,00	0,21	Подземная канальная	96,22	35	11,92	0,08	0,0001198	0,0000016	0,190359	0,0000185
ТК2Б	У2632	0,01	0,21	Подземная бесканальная	96,22	35	11,92	0,08	0,0001198	0,0000000	0,190359	0,0000001
УзвизЦВМАк ДВ	У236	18,00	0,21	Подземная канальная	96,21	35	11,92	0,08	0,0001198	0,0000022	0,190359	0,0000256
У235	Красноармейский 1	49,00	0,21	Подземная канальная	96,20	35	11,92	0,08	0,0001198	0,0000059	0,190359	0,0000698
УзвЦВМАКрасноарм.пр.	УзвизЦВМАкДВ	95,00	0,21	Подвальная	96,21	35	11,92	0,08	0,0001198	0,0000114	0,190359	0,0001353
У236	У235	18,20	0,21	Надземная	96,20	35	11,92	0,08	0,0001198	0,0000022	0,190359	0,0000259
У322	УзвЦВМАКрасноарм.пр.	23,00	0,21	Подземная канальная	96,21	35	11,92	0,08	0,0001198	0,0000028	0,190359	0,0000328
У-2282	ТК30	21,00	0,21	Подземная канальная	107,66	6	11,16	0,09	0,0000114	0,0000002	0,186003	0,0000027
У349	У-2282	8,00	0,21	Подземная канальная	107,66	7	11,16	0,09	0,0000114	0,0000001	0,186003	0,0000010
ТК29	У349	55,00	0,21	Подземная канальная	107,66	24	11,16	0,09	0,0000203	0,0000011	0,186003	0,0000124
ТК32	У679	3,00	0,21	Подземная канальная	97,29	14	11,16	0,09	0,0000114	0,0000000	0,166641	0,0000004
ТК33	ТК34	108,00	0,21	Подземная бесканальная	97,29	22	11,16	0,09	0,0000169	0,0000018	0,166641	0,0000204
ТК30	ТК32	76,00	0,21	Подземная канальная	97,29	23	11,16	0,09	0,0000185	0,0000014	0,166641	0,0000156
У679	ТК33	22,00	0,21	Подземная канальная	97,29	10	11,16	0,09	0,0000114	0,0000003	0,166641	0,0000028
ТК1	У2636	8,46	0,21	Подземная канальная	98,37	37	11,88	0,08	0,0001975	0,0000017	0,164174	0,0000198
У2636	ТК2А	49,00	0,21	Подземная канальная	98,09	35	11,88	0,08	0,0001198	0,0000059	0,163757	0,0000695
ТК2А	Р152	6,50	0,21	Подземная канальная	80,48	3	11,88	0,08	0,0000145	0,0000001	0,128812	0,0000011
Р152	ТК4	208,50	0,21	Подземная канальная	80,48	21	11,88	0,08	0,0000157	0,0000033	0,128812	0,0000387
ТК34	ТК35	20,00	0,21	Подземная бесканальная	76,03	34	11,16	0,09	0,0000955	0,0000019	0,127258	0,0000213
ТК4	У330	8,00	0,15	Подземная бесканальная	72,72	24	9,15	0,11	0,0000203	0,0000002	0,114507	0,0000015
У330	УзповкдЗаКиевская	35,67	0,13	Надземная	72,72	24	7,91	0,13	0,0000203	0,0000007	0,114507	0,0000057

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2283	У-повкд17,19ит.д.пр Красноарм.	10,00	0,21	Подземная бесканальная	67,07	6	12,09	0,08	0,0000114	0,0000001	0,110685	0,0000014
ТК35	У-2283	5,00	0,21	Подземная бесканальная	67,07	11	12,09	0,08	0,0000114	0,0000001	0,110685	0,0000007
Узповкд3аКиевская	УзповкТК9Киевская	53,00	0,15	Подземная бесканальная	54,59	29	9,12	0,11	0,0000380	0,0000020	0,079703	0,0000183
У317	У296	68,00	0,13	Надземная	36,25	20	7,87	0,13	0,0000146	0,0000010	0,063425	0,0000078
У280	ТК46	18,00	0,13	Подземная бесканальная	34,11	10	7,91	0,13	0,0000114	0,0000002	0,058140	0,0000016
У-повкд17,19ит.д.пр Красноарм.	У280	22,00	0,13	Подземная канальная	34,11	10	7,91	0,13	0,0000114	0,0000003	0,058140	0,0000020
Р117	Р116	3,00	0,13	Надземная	32,96	11	7,84	0,13	0,0000114	0,0000000	0,052545	0,0000003
Р116	У351	93,00	0,13	Надземная	32,96	28	7,84	0,13	0,0000328	0,0000031	0,052545	0,0000239
У-повкд17,19ит.д.пр Красноарм.	Р117	9,00	0,15	Надземная	32,96	10	9,15	0,11	0,0000114	0,0000001	0,052545	0,0000009
ТК46	ТК48	13,00	0,13	Надземная	30,95	10	7,91	0,13	0,0000114	0,0000001	0,052479	0,0000012
У295	ТК51А	25,00	0,13	Подземная бесканальная	27,29	20	7,87	0,13	0,0000146	0,0000004	0,046800	0,0000029
У296	У295	26,00	0,13	Надземная	27,29	20	7,87	0,13	0,0000146	0,0000004	0,046800	0,0000030
Узвд11Григорига	У292	56,00	0,10	Подвальная	26,84	20	6,72	0,15	0,0000146	0,0000008	0,046528	0,0000055
ТК51	Узвд11Григорига	3,00	0,10	Подземная канальная	26,84	23	6,72	0,15	0,0000185	0,0000001	0,046528	0,0000004
ТК51А	ТК51	23,00	0,13	Подземная бесканальная	26,84	20	7,87	0,13	0,0000146	0,0000003	0,046528	0,0000026
УзповкТК9Киевская	Узповкд3Киевская	11,00	0,15	Надземная	34,75	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000013	0,045396	0,0000120
ТК10	ТК11	26,00	0,15	Подземная канальная	33,42	2	9,13	0,11	0,0000157	0,0000004	0,042967	0,0000037
Узповкд3Киевская	ТК10	75,00	0,13	Надземная	33,42	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000090	0,042967	0,0000707
У351	У2530	68,00	0,13	Надземная	25,07	35	7,84	0,13	0,0001198	0,0000081	0,038614	0,0000637
У2531	У266	18,00	0,13	Надземная	25,07	35	7,84	0,13	0,0001198	0,0000022	0,038614	0,0000169
У2530	У2531	8,00	0,13	Надземная	25,07	1	7,84	0,13	0,0000181	0,0000001	0,038614	0,0000011
ТК29	ТК29	5,00	0,10	Надземная	22,26	19	6,65	0,15	0,0000138	0,0000001	0,037409	0,0000005
Рем.Киевская7/1	РемКиевская7/1(2)	0,01	0,13	Подземная канальная	30,21	17	7,91	0,13	0,0000114	0,0000000	0,037062	0,0000000
РемКиевская7/1(2)	ТК11А	26,00	0,13	Подземная канальная	30,21	12	7,91	0,13	0,0000114	0,0000003	0,037062	0,0000023
ТК11	Рем.Киевская7/1	22,00	0,15	Подземная канальная	30,21	17	9,13	0,11	0,0000114	0,0000003	0,037062	0,0000023
ТК29	ТК-29а	86,00	0,10	Надземная	21,28	8	6,65	0,15	0,0000114	0,0000010	0,037058	0,0000065
ТК-29а	УзкТрик.фаб.	178,00	0,10	Надземная	19,04	19	6,65	0,15	0,0000138	0,0000024	0,032852	0,0000162
УзкТрик.фаб.	ТК56	17,00	0,10	Подземная бесканальная	19,04	19	6,65	0,15	0,0000138	0,0000002	0,032852	0,0000016

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK48	У272	39,00	0,10	Подземная канальная	17,83	10	6,74	0,15	0,0000114	0,0000004	0,031990	0,0000030
У2634	У234	13,00	0,10	Подземная канальная	15,41	20	6,75	0,15	0,0000146	0,0000002	0,031035	0,0000013
TK2Б	У2634	0,01	0,10	Подвальная	15,41	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000000	0,031035	0,0000001
У234	Красноармейский, д.2, корп.2А	4,20	0,10	Подземная бесканальная	15,41	20	6,75	0,15	0,0000146	0,0000001	0,031035	0,0000004
У292	У291	23,00	0,10	Подвальная	15,39	20	6,72	0,15	0,0000146	0,0000003	0,025638	0,0000023
У266	У260	8,00	0,10	Подземная бесканальная	16,70	29	6,75	0,15	0,0000380	0,0000003	0,024453	0,0000020
У297	TK8	51,00	0,10	Подземная бесканальная	14,46	10	6,73	0,15	0,0000114	0,0000006	0,024383	0,0000039
TK11А	TK12	15,00	0,13	Подземная канальная	18,31	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000018	0,022213	0,0000142
У260	3-303	0,01	0,10	Надземная	14,62	7	6,75	0,15	0,0000114	0,0000000	0,020851	0,0000000
3-303	У250	30,00	0,10	Надземная	14,62	7	6,73	0,15	0,0000114	0,0000003	0,020851	0,0000023
TK3	У2635	0,01	0,15	Подземная бесканальная	10,38	35	9,13	0,11	0,0001198	0,0000000	0,019880	0,0000001
У2635	Завод 157 (в/ч 15087)	56,00	0,15	Надземная	10,38	25	9,13	0,11	0,0000226	0,0000013	0,019880	0,0000115
У250	TK41	45,00	0,10	Подземная бесканальная	10,44	29	6,73	0,15	0,0000380	0,0000017	0,014656	0,0000115
У266	TK38	3,00	0,13	Подземная бесканальная	8,37	35	7,84	0,13	0,0001198	0,0000004	0,014162	0,0000028
У2620	TK55	12,35	0,10	Подземная канальная	6,41	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000015	0,010666	0,0000100
TK55А	У2620	1,86	0,10	Подземная канальная	6,41	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000002	0,010666	0,0000015
TK56	У2591	1,52	0,10	Подземная канальная	2,72	35	6,65	0,15	0,0001198	0,0000002	0,004899	0,0000012
У2591	улица Нестерова, 8к1	6,86	0,10	Подземная канальная	2,72	35	6,65	0,15	0,0001198	0,0000008	0,004899	0,0000054
У676	Узповкэлдб	8,00	0,05	Подвальная	5,32	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000044
Узвд8Киевская	Киевская 8	1,00	0,07	Подземная канальная	2,27	19	5,37	0,19	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK22	У-2281	24,00	0,05	Подземная бесканальная	1,92	6	4,57	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000012
Узповкэлдб	Задв.дбГригорина	0,50	0,05	Подвальная	1,88	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK4	Жемчужина 1	53,00	0,07	Надземная	7,74	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000008	0,000000	0,0000044
TK26	Узвд8Красн.пр.	8,00	0,05	Подземная бесканальная	3,12	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000007
У2655	Красноармейский 4	3,00	0,07	Подземная бесканальная	7,80	4	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
TK21	TK22	14,00	0,08	Подземная канальная	9,72	15	5,93	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK27	Красноармейский 7	4,00	0,05	Подземная бесканальная	0,75	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK28	Красноармейский 9	24,00	0,05	Подземная бесканальная	1,56	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000016

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Узповкд3аКиевская	Киевская 3а	8,00	0,02	Подземная бесканальная	1,08	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000033
TK30	TK30А	18,00	0,08	Подземная канальная	10,36	12	5,93	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
3-5011	Жемчужина, 5 (комплекс зданий)	3,00	0,05	Подземная канальная	17,05	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
У2892	3-5011	1,00	0,05	Подземная канальная	17,05	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
Узповкд3аКиевская	У2892	3,00	0,05	Подземная канальная	17,05	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
TK15	TK16	76,00	0,07	Подземная бесканальная	9,00	35	5,33	0,19	0,0001198	0,0000091	0,000000	0,0000484
TK14А	TK15	26,00	0,08	Подземная канальная	13,86	8	5,93	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000018
TK14А	Киевская 6	28,00	0,05	Подземная бесканальная	2,16	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
TK22	У2655	0,01	0,07	Надземная	7,80	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2889	Киевская 11	3,00	0,02	Подземная бесканальная	0,39	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000013
TK12	Киевская 9/2	3,00	0,05	Подземная бесканальная	1,90	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
У2888	У651	5,00	0,05	Подвальная	1,88	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
TK30А	Узповкдл20Красн.пр.	17,00	0,08	Подземная канальная	10,36	12	5,93	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
TK19А	TK19	31,00	0,08	Подземная канальная	9,23	19	5,91	0,17	0,0000138	0,0000004	0,000000	0,0000025
TK15	У2893	35,00	0,05	Подземная бесканальная	2,58	17	4,57	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000018
TK7	У2660	0,01	0,05	Подземная бесканальная	0,39	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
Узвд16Красн.пр.	Красноармейский 16	4,71	0,08	Подвальная	13,95	20	5,93	0,17	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK8	3-268	31,00	0,05	Подземная канальная	6,86	10	4,57	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000016
3-284	Киевская 4а	4,00	0,05	Подземная канальная	6,83	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2660	Липовая аллея 1	2,00	0,05	Подземная бесканальная	0,39	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
3-661	Киевская, 3 (магазин ДОКа)	9,50	0,05	Подземная бесканальная	1,33	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000052
У2779	3-661	0,50	0,05	Подземная бесканальная	1,33	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
У298	УзвБалт.вок.	28,00	0,05	Подземная канальная	3,30	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000153
УзповккотАР3218	Узвд16Красн.пр.	20,00	0,08	Надземная	13,95	20	5,93	0,17	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000017
УзвБалт.вок.	У307	2,00	0,05	Подвальная	3,30	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У299	У298	117,00	0,05	Подземная бесканальная	3,30	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000140	0,000000	0,0000638

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У307	Григорина 12	1,00	0,05	Подвальная	3,30	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
Узвд4аКрасноарм.м.пр	Красноармейский 4а	2,00	0,05	Подвальная	1,92	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-2281	У2567	12,00	0,05	Подземная бесканальная	1,92	2	4,57	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
У2704	Узвд1аКрасноарм. пр.	15,00	0,05	Надземная	0,68	8	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК21	Красноармейский пр., д.3, лит.А, А1	20,00	0,05	Подземная бесканальная	1,24	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000015
У2706	Красноармейский 5 б	11,00	0,05	Надземная	0,85	8	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2705	Красноармейский 5	37,00	0,05	Подземная канальная	3,98	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000202
У2702	Красноармейский 1а (3 квартиры)	3,00	0,05	Подвальная	0,68	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК24	У2706	0,01	0,05	Надземная	0,85	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК24	У2705	0,01	0,05	Подземная канальная	3,98	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК24	У2704	0,01	0,05	Подземная бесканальная	0,68	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
Узвд8Красн.пр.	Красноармейский 8(гр в ТП)	8,00	0,05	Подвальная	3,12	30	4,58	0,22	0,0000446	0,0000004	0,000000	0,0000016
3-496	У2702	0,01	0,05	Подвальная	0,68	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000000	0,000000	0,0000000
Узвд1аКрасноарм.м.пр.	3-496	53,00	0,05	Подвальная	0,68	24	4,57	0,22	0,0000203	0,0000011	0,000000	0,0000049
У296	Григорина 9	13,00	0,08	Подземная бесканальная	8,96	20	5,93	0,17	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000011
ТК29	3-261	0,50	0,03	Надземная	0,98	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК51А	У2689	0,01	0,05	Подземная бесканальная	0,45	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-261	У2701	0,01	0,03	Надземная	0,98	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2701	Красноармейский 11	47,00	0,03	Надземная	0,98	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000007	0,000000	0,0000027
ТК42	Красноармейский 48	5,00	0,05	Подземная канальная	2,37	40	4,58	0,22	0,0004777	0,0000024	0,000000	0,0000109
ТК41	Красноармейский 46	5,00	0,05	Подземная канальная	2,33	40	4,58	0,22	0,0004777	0,0000024	0,000000	0,0000109
У260	У-вд44Красноарм.пр	1,00	0,05	Подземная бесканальная	2,08	29	4,58	0,22	0,0000380	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2567	Узвд4аКрасноарм. пр	29,00	0,05	Подземная бесканальная	1,92	24	4,57	0,22	0,0000203	0,0000006	0,000000	0,0000027
У2548	Р115	8,00	0,08	Подземная канальная	8,37	10	5,92	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-вд44Красноарм.п р	Красноармейский 44	1,00	0,05	Подвальная	2,08	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2284	Красноармейский 17	7,00	0,07	Подземная канальная	7,89	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК36	У-2284	12,00	0,08	Подземная канальная	7,89	7	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
ТК11	Киевская 7/1 Торг К "Альв	3,00	0,05	Подземная бесканальная	3,21	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
У2654	Узвд3Красн.пр.	15,00	0,07	Подземная бесканальная	1,51	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000096
ТК20	У2654	0,01	0,07	Подземная бесканальная	1,51	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
Узвыхизд3Красн. пр.	Красноармейский пр., д.3, лит.Б, Б1	10,00	0,05	Подземная бесканальная	1,51	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000055
Узвд3Красн.пр.	Узвыхизд3Красн.п р.	7,50	0,07	Подвальная	1,51	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000048
У350	ТК31	10,00	0,05	Подземная канальная	2,08	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
Узповкэлд20Красн.пр.	3-267	0,05	0,05	Подвальная	2,08	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000000
Узповкэлд20Красн.пр.	Красноармейский 20	1,00	0,08	Подвальная	8,28	13	5,93	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК31	Красноармейский 14	9,94	0,05	Подземная канальная	2,08	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000054
Узвыхизд20Красн.пр.	У350	15,00	0,05	Подземная канальная	2,08	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000082
3-267	Узвыхизд20Красн. пр.	20,00	0,05	Подвальная	2,08	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000015
ТК13	У2889	0,01	0,02	Подземная бесканальная	0,39	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2435	Нестерова 6/8	8,00	0,05	Подземная бесканальная	4,61	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-2436	У-2435	10,00	0,05	Подземная бесканальная	4,61	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-2436	Узповкд6/8Григорина	5,00	0,08	Подземная бесканальная	10,77	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
Узвыхизд1Григорина	У-2436	20,00	0,08	Подземная бесканальная	15,39	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000018
Задв.д6Григорина	У2888	0,01	0,05	Подвальная	1,88	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У292	Григорина 11(вдос)	5,00	0,05	Подвальная	11,45	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
У328	Григорина 8а	2,00	0,05	Подземная бесканальная	1,88	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У291	3-548	1,00	0,08	Подвальная	15,39	20	5,94	0,17	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000001
У651	У328	40,00	0,05	Подземная канальная	1,88	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000219
У2689	Григорина	27,00	0,05	Подземная бесканальная	0,45	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000004	0,000000	0,0000018

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК19	У676	35,00	0,08	Подземная бесканальная	5,32	14	5,91	0,17	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000024
ТК50	Узповкд26Красн.п р.	50,00	0,08	Подземная канальная	9,27	23	5,91	0,17	0,0000185	0,0000009	0,000000	0,0000054
У2640	У2642	25,00	0,02	Надземная	0,68	10	3,50	0,29	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000010
3-322	У2647	0,01	0,03	Подземная бесканальная	0,76	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-321	Красноармейский 26	3,88	0,05	Подвальная	8,51	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
У2642	3-291	1,00	0,02	Подвальная	0,68	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
Узповкд26Красн. пр.	3-321	5,04	0,08	Подземная бесканальная	8,51	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000036
3-291	Красноармейский 22(вдос)	1,00	0,02	Подвальная	0,68	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
Узповкд6/8Григорина	Нестерова 6/8	6,00	0,05	Подземная бесканальная	0,82	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033
ТК50	У2640	27,00	0,05	Надземная	0,68	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000014
У2647	Красноармейский 24 кв.2;кв	15,00	0,03	Подвальная	0,76	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000066
У288	3-322	0,50	0,03	Подвальная	0,76	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
Узповкд6/8Григорина	У289	4,00	0,08	Подземная бесканальная	9,96	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000028
Узповкд26Красн. пр.	У288	20,00	0,08	Подземная канальная	0,76	23	5,91	0,17	0,0000185	0,0000004	0,000000	0,0000022
У289	ТК50	5,00	0,08	Надземная	9,96	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000035
У2630	Нестерова 3	20,00	0,08	Подвальная	10,84	20	5,89	0,17	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000017
ТК15	Узвд8Киевская	27,00	0,05	Подземная бесканальная	2,27	44	4,57	0,22	0,0020751	0,0000560	0,000000	0,0002557
ТК48	ТК49	157,20	0,08	Подземная канальная	10,84	20	5,89	0,17	0,0000146	0,0000023	0,000000	0,0000135
ТК19	Узповкд4аикдбаГригорина	86,54	0,05	Подземная бесканальная	3,91	13	4,57	0,22	0,0000114	0,0000010	0,000000	0,0000045
ТК49	У2630	0,01	0,08	Подземная бесканальная	10,84	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК11А	ТК19А	32,00	0,08	Подземная канальная	11,90	19	5,91	0,17	0,0000138	0,0000004	0,000000	0,0000026
ТК12	ТК13	60,00	0,08	Подземная бесканальная	16,41	19	5,91	0,17	0,0000138	0,0000008	0,000000	0,0000049
ТК47	Красноармейский 32	6,00	0,08	Подземная бесканальная	3,16	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК13	ТК14	50,00	0,08	Подземная бесканальная	16,01	19	5,91	0,17	0,0000138	0,0000007	0,000000	0,0000041
У271	Красноармейский 36	1,00	0,05	Подземная бесканальная	2,28	30	4,57	0,22	0,0000446	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК46	ТК47	9,00	0,08	Подземная бесканальная	3,16	28	5,93	0,17	0,0000328	0,0000003	0,000000	0,0000017

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-548	Узвхизд11Григорина	7,00	0,08	Подвальная	15,39	20	5,91	0,17	0,0001146	0,0000001	0,000000	0,0000006
Узповкэлдб	Григорина 6	1,00	0,05	Подвальная	3,45	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК19А	Григорина 4	3,00	0,05	Подземная бесканальная	2,67	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2893	Киевская 10	0,50	0,05	Подвальная	2,58	17	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2625	ТК55А	2,88	0,08	Подземная бесканальная	13,39	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000020
ТК55А	У237	3,13	0,05	Подземная бесканальная	4,40	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000017
ТК14	У-2277	5,00	0,07	Подземная бесканальная	16,01	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК54	Нестерова 11	0,50	0,05	Подземная канальная	1,69	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК54	У2615	0,01	0,05	Подземная бесканальная	1,69	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК54	Нестерова, 10, корп.4	19,84	0,08	Подвальная	4,72	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000140
Задвпер.д11Нест.	ТК54	13,00	0,05	Подземная канальная	1,69	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000071
У2615	Задвпер.д11Нест.	0,50	0,05	Подземная бесканальная	1,69	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2285	ТК54	44,51	0,08	Подвальная	6,41	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000315
ТК55	У-2285	4,00	0,08	Подвальная	6,41	6	5,92	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
ТК56	У2592	2,03	0,08	Подземная бесканальная	2,93	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000014
У-2277	У-2276	17,00	0,07	Подземная бесканальная	16,01	6	5,36	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-2276	У-2275	23,00	0,07	Подземная бесканальная	16,01	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000019
У-2275	ТК14А	10,00	0,07	Подземная бесканальная	16,01	22	5,36	0,19	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК56	У2625	50,00	0,08	Подземная канальная	13,39	4	5,92	0,17	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000034
У2592	Красноармейский 116	8,13	0,08	Подземная канальная	2,93	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000058
У2726	Узповкд11Красн.п р.	1,27	0,08	Подземная канальная	2,57	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000009
Узповкд4аикдба Григорина	3-544	8,51	0,05	Подземная бесканальная	1,94	13	4,56	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
Узповкд11Красн. пр.	Красноармейский, 11	5,31	0,05	Подвальная	2,57	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000029
ТК-29а	Красноармейский 11	12,00	0,03	Надземная	2,23	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
3-544	Григорина 4а	9,38	0,05	Подвальная	1,94	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000051
Узповкд4аикдба Григорина	3-545	21,06	0,05	Подземная бесканальная	1,97	13	4,56	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-545	Григорина 6а	7,08	0,05	Подземная бесканальная	1,97	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000039
ТК9	ТК5	33,00	0,08	Подземная бесканальная	18,53	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000234
У2777	Киевская 2	25,00	0,05	Подземная бесканальная	0,77	20	4,57	0,22	0,0000146	0,0000004	0,000000	0,0000017
УзповкдТК9Киевская	ТК9	29,00	0,07	Подземная бесканальная	19,84	29	5,37	0,19	0,0000380	0,0000011	0,000000	0,0000059
ТК5	У944	8,00	0,05	Подземная канальная	4,07	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У2778	Киевская 3 Выстав. зал	6,00	0,05	Подземная бесканальная	1,31	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033
Узповкд3Киевская	У2779	0,01	0,05	Подземная канальная	1,33	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК5	У992	21,00	0,08	Подземная канальная	14,46	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000014
ТК17а	Узвд7Григорина	223,00	0,08	Подземная бесканальная	11,87	18	5,87	0,17	0,0000130	0,0000029	0,000000	0,0000170
ТК53	У299	6,00	0,08	Надземная	3,31	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000042
У308	ТК53	21,00	0,08	Надземная	3,31	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000149
У310	У308	5,00	0,08	Подземная канальная	3,31	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000035
У2697	У310	1,00	0,08	Подвальная	3,31	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000007
3-547	У2697	0,01	0,08	Подвальная	3,31	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
Узповкэлд7Григорина	3-547	1,00	0,08	Подвальная	3,31	35	5,86	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000007
Узповкэлд7Григорина	Григорина 7	5,00	0,08	Подвальная	8,56	18	5,87	0,17	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000004
Узвд7Григорина	Узповкэлд7Григорина	32,50	0,08	Подвальная	11,87	18	5,87	0,17	0,0000130	0,0000004	0,000000	0,0000025
У992	У991	0,01	0,07	Подземная канальная	14,46	20	5,36	0,19	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000000
У944	Киевская 1	2,00	0,05	Подземная бесканальная	4,07	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У991	У297	43,00	0,07	Подземная канальная	14,46	20	5,36	0,19	0,0000146	0,0000006	0,000000	0,0000034
ТК9	У2778	0,01	0,05	Подземная бесканальная	1,31	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-268	Киевская 4б	2,50	0,05	Подземная канальная	6,86	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК8	У2777	0,01	0,05	Подземная бесканальная	0,77	20	4,57	0,22	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК16	Киевская 7/15	9,00	0,07	Надземная	1,66	17	5,33	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК55А	У2726	3,79	0,05	Подземная канальная	2,57	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
Р115	ТК37	27,00	0,08	Подземная канальная	8,37	18	5,92	0,17	0,0000130	0,0000004	0,000000	0,0000021
ТК38	У2548	12,00	0,08	Подземная канальная	8,37	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК16	3-546	87,00	0,07	Надземная	7,34	28	5,33	0,19	0,0000328	0,0000029	0,000000	0,0000152
3-546	Киевская, 9Б	0,50	0,07	Надземная	7,34	28	5,37	0,19	0,0000328	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2636	3-78000	0,50	0,05	Подземная канальная	0,28	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
У237	Узповкд11Красн.п р.	83,92	0,05	Подвальная	4,40	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000100	0,000000	0,0000458
Узповкд11Красн. пр.	Нестерова 10	4,07	0,07	Подвальная	3,79	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000026
Узповкд11Красн. пр.	Нестерова 10 (проходная)	9,00	0,02	Подземная бесканальная	0,62	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000038
ТК48	У271	74,50	0,05	Подземная бесканальная	2,28	10	4,57	0,22	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000039
3-78000	У28000	10,50	0,05	Подземная канальная	0,28	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000057
У28000	Красноармейский 2Г, Гараж	1,00	0,05	Подземная канальная	0,28	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК34	У2768	26,00	0,08	Подземная бесканальная	21,25	20	5,91	0,17	0,0000146	0,0000004	0,000000	0,0000022
У2633	Красноармейский 2г в/ч15087	17,00	0,05	Подземная канальная	5,02	34	4,58	0,22	0,0000955	0,0000016	0,000000	0,0000074
У283	Красноармейский 15	3,00	0,08	Подземная бесканальная	8,95	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-вд13Красноарм.п р.	Красноармейский 13/7	47,00	0,08	Подвальная	21,25	20	5,91	0,17	0,0000146	0,0000007	0,000000	0,0000041
ТК35	У283	25,00	0,08	Подземная бесканальная	8,95	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000020
УзповкОАО"тепл оэнергетик"(Даде	Красноармейский, 2, Гараж	5,00	0,05	Подвальная	0,75	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
У272	Красноармейский 34	89,00	0,08	Подвальная	17,83	24	5,91	0,17	0,0000203	0,0000018	0,000000	0,0000107
У2768	У-вд13Красноарм.пр.	26,00	0,08	Подземная бесканальная	21,25	20	5,91	0,17	0,0000146	0,0000004	0,000000	0,0000022
У2631	УзповкОАО"тепло энергетик"(Даде	35,00	0,05	Подвальная	0,75	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000191
УзповквчКрасн.2	У2633	0,01	0,05	Подземная канальная	5,02	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкд46аКрасноа рпр	Красноармейский 46а	8,00	0,02	Надземная	0,41	40	3,50	0,29	0,0004777	0,0000038	0,000000	0,0000134
ТК44	Красноармейский 48а	0,50	0,05	Надземная	1,54	37	4,57	0,22	0,0001975	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК43	ТК44	23,00	0,05	Надземная	3,33	29	4,57	0,22	0,0000380	0,0000009	0,000000	0,0000040
ТК44	У243	13,00	0,05	Подземная канальная	1,78	33	4,57	0,22	0,0000773	0,0000010	0,000000	0,0000046
У243	ТК45	14,00	0,05	Надземная	1,78	33	4,57	0,22	0,0000773	0,0000011	0,000000	0,0000049

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК45	Красноармейский 48б	0,50	0,05	Надземная	1,78	37	4,57	0,22	0,0001975	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-повкд46аКрасноарпр	У245	40,00	0,07	Надземная	5,33	29	5,36	0,19	0,0000380	0,0000015	0,000000	0,0000081
У245	ТК43	16,00	0,05	Надземная	5,33	29	4,57	0,22	0,0000380	0,0000006	0,000000	0,0000028
ТК43	Красноармейский 48в	0,50	0,05	Надземная	2,00	40	4,57	0,22	0,0004777	0,0000002	0,000000	0,0000011
ТК39	ТК40	73,00	0,05	Подземная бесканальная	4,18	40	4,57	0,22	0,0004777	0,0000349	0,000000	0,0001591
ТК42	У-повкд46аКрасноарпр	15,00	0,07	Подземная канальная	5,74	29	5,36	0,19	0,0000380	0,0000006	0,000000	0,0000031
ТК41	ТК42	48,00	0,08	Подземная канальная	8,11	29	5,92	0,17	0,0000380	0,0000018	0,000000	0,0000108
Котельная №9	3-259	0,50	0,05	Подвальная	0,75	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-259	У2631	0,01	0,05	Подвальная	0,75	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2626	Красноармейский, д.2, корп.2Б	31,00	0,07	Подземная бесканальная	17,61	22	5,36	0,19	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000028
У351	ТК36	17,00	0,07	Подземная канальная	7,89	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК40	Красноармейский 42	3,00	0,05	Подземная бесканальная	4,18	40	4,57	0,22	0,0004777	0,0000014	0,000000	0,0000065
ТК2А	У2626	0,01	0,07	Подземная бесканальная	17,61	22	5,36	0,19	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК37	Красноармейский 19	15,00	0,07	Подземная канальная	8,37	18	5,37	0,19	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000010
У250	ТК39	1,00	0,05	Подземная бесканальная	4,18	29	4,57	0,22	0,0000380	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК8	3-284	14,00	0,05	Подземная канальная	6,83	10	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000007

Таблица 5. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 10 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Котельная № 10	ТК1	83,00	0,52	Подземная канальная	1416,58	24	29,92	0,03	0,0000203	0,0000017	0,997270	0,0000436
ТК1	з8	5,78	0,52	Подземная бесканальная	1416,54	24	27,69	0,04	0,0000203	0,0000001	0,997270	0,0000028
з8	У499	8,12	0,52	Подземная бесканальная	1416,54	24	27,69	0,04	0,0000203	0,0000002	0,997270	0,0000040
У494	У489	97,00	0,52	Подземная бесканальная	1414,14	24	27,69	0,04	0,0000203	0,0000020	0,995840	0,0000472
У499	ТК2	174,00	0,52	Надземная	1414,63	24	27,69	0,04	0,0000203	0,0000035	0,995840	0,0000847
У489	У2878	231,00	0,52	Надземная	1414,09	24	27,69	0,04	0,0000203	0,0000047	0,995840	0,0001124
ТК3	У494	278,00	0,52	Надземная	1414,28	24	27,69	0,04	0,0000203	0,0000056	0,995840	0,0001352
ТК2	ТК3	524,00	0,52	Подземная бесканальная	1414,54	24	27,69	0,04	0,0000203	0,0000106	0,995840	0,0002549
У2878	У37	85,00	0,52	Подземная канальная	1412,26	35	27,69	0,04	0,0001198	0,0000102	0,994689	0,0002437
ТК1	У488	80,00	0,41	Надземная	530,16	34	21,06	0,05	0,0000010	0,0000001	0,968985	0,0000007
У37	У40	1,00	0,52	Надземная	1235,61	24	29,34	0,03	0,0000203	0,0000000	0,866352	0,0000005
У40	У2953	296,50	0,52	Надземная	1234,84	24	29,34	0,03	0,0000203	0,0000060	0,866185	0,0001528
У2953	3-643	1,50	0,52	Надземная	1232,62	21	28,05	0,04	0,0000157	0,0000000	0,864611	0,0000006
У-2272	ТК7	19,40	0,52	Подземная бесканальная	1232,60	21	28,78	0,03	0,0000157	0,0000003	0,864611	0,0000076
3-643	У683	14,00	0,52	Надземная	1232,62	21	28,78	0,03	0,0000157	0,0000002	0,864611	0,0000055
У683	У-2272	11,00	0,52	Подземная бесканальная	1232,61	21	28,78	0,03	0,0000157	0,0000002	0,864611	0,0000043
У461	ТК8	136,00	0,52	Подземная канальная	1146,53	21	28,78	0,03	0,0000157	0,0000021	0,805597	0,0000530
ТК7	У461	23,00	0,52	Подземная бесканальная	1146,54	21	28,78	0,03	0,0000157	0,0000004	0,805597	0,0000090
Р55	ТК9	104,50	0,52	Подземная канальная	1112,25	41	28,78	0,03	0,0006670	0,0000697	0,782015	0,0017347
Р56	Р55	15,50	0,52	Подземная канальная	1112,26	14	28,78	0,03	0,0000114	0,0000002	0,782015	0,0000044
ТК8	Р56	57,50	0,52	Подземная канальная	1112,29	41	28,78	0,03	0,0006670	0,0000384	0,782015	0,0009545
ТК9	Р78	103,98	0,52	Подземная канальная	1082,66	41	28,78	0,03	0,0006670	0,0000694	0,764497	0,0017261
Р78	ТК10	43,03	0,52	Подземная канальная	1082,61	15	28,78	0,03	0,0000114	0,0000005	0,764497	0,0000122
У488	3-232	6,42	0,31	Надземная	350,36	34	15,76	0,06	0,0000010	0,0000000	0,599405	0,0000000
з3	У475	5,87	0,31	Надземная	350,35	34	15,66	0,06	0,0000010	0,0000000	0,599405	0,0000000
3-232	з3	8,11	0,31	Надземная	350,36	34	15,66	0,06	0,0000010	0,0000000	0,599405	0,0000001
У475	ТК51/ТК52	15,16	0,31	Надземная	347,64	34	15,67	0,06	0,0000010	0,0000000	0,593755	0,0000001
ТК51/ТК52	ТК52	2,00	0,31	Надземная	317,42	9	15,67	0,06	0,0000001	0,0000000	0,531537	0,0000000
У479	ТК53	103,00	0,26	Надземная	317,38	34	13,14	0,08	0,0000010	0,0000001	0,531537	0,0000005
ТК52	У482	75,00	0,31	Подземная канальная	317,42	6	15,67	0,06	0,0000001	0,0000000	0,531537	0,0000001
У-2304	У-2303	11,00	0,26	Надземная	317,40	4	13,27	0,08	0,0000001	0,0000000	0,531537	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2303	У479	100,00	0,31	Надземная	317,40	34	15,66	0,06	0,0000010	0,0000001	0,531537	0,0000006
У-доул.120ДивкТ К-54	ТК54	47,00	0,26	Подземная канальная	305,70	60	13,14	0,08	1,2403563	0,0582967	0,507282	0,3193034
ТК53	У-доул.120ДивкТК-54	30,00	0,26	Надземная	305,70	34	13,14	0,08	0,0000010	0,0000000	0,507282	0,0000002
3-483	з5	60,00	0,41	Надземная	179,78	34	22,59	0,04	0,0000010	0,0000001	0,369580	0,0000005
У488	3-483	5,22	0,41	Надземная	179,78	34	23,90	0,04	0,0000010	0,0000000	0,369580	0,0000000
з5	У477	5,12	0,41	Надземная	179,76	60	22,71	0,04	1,2403563	0,0063506	0,369580	0,0600887
У477	У2	40,00	0,41	Надземная	178,38	34	22,71	0,04	0,0000010	0,0000000	0,367210	0,0000004
У2	У-2302	20,00	0,41	Надземная	176,67	34	22,71	0,04	0,0000010	0,0000000	0,364072	0,0000002
У-2301	У478	49,00	0,41	Надземная	176,66	34	22,71	0,04	0,0000010	0,0000000	0,364072	0,0000004
У-2302	У-2301	20,00	0,41	Надземная	176,67	34	22,71	0,04	0,0000010	0,0000000	0,364072	0,0000002
ТК11	ТК12	93,58	0,52	Подземная канальная	512,43	19	19,78	0,05	0,0000138	0,0000013	0,358966	0,0000220
У478	У476	25,00	0,41	Надземная	171,85	34	22,71	0,04	0,0000010	0,0000000	0,354452	0,0000002
ТК54	У-2307	12,00	0,26	Подземная бесканальная	206,93	28	13,14	0,08	0,0000003	0,0000000	0,344786	0,0000000
У-вд3.120ДивкТК 57	У563	19,00	0,21	Подвальная	206,92	48	10,60	0,09	0,0001350	0,0000026	0,344786	0,0000113
У-2307	У-вд3.120ДивкТК57	28,00	0,21	Подземная бесканальная	206,93	28	10,60	0,09	0,0000003	0,0000000	0,344786	0,0000000
ТК12	ТК13	94,64	0,52	Подземная канальная	482,92	17	19,78	0,05	0,0000114	0,0000011	0,338836	0,0000185
У-вых.изд3.120Дивкд1.120Див	ТК17	18,00	0,21	Подземная бесканальная	194,98	28	10,60	0,09	0,0000003	0,0000000	0,324679	0,0000000
У563	У-вых.изд3.120Дивкд1.120Див	17,00	0,21	Подвальная	194,98	48	10,60	0,09	0,0001350	0,0000023	0,324679	0,0000101
ТК17	У-вд1.120Див.	37,00	0,21	Надземная	156,58	28	10,60	0,09	0,0000003	0,0000000	0,259300	0,0000001
У-вд1.120Див.	ТК69	4,00	0,21	Подвальная	156,58	28	10,60	0,09	0,0000003	0,0000000	0,259300	0,0000000
Р149	Р148	40,00	0,41	Подземная канальная	348,54	3	23,95	0,04	0,0000145	0,0000006	0,251197	0,0000120
ТК13	Р149	44,00	0,52	Подземная канальная	348,57	39	30,24	0,03	0,0003492	0,0000154	0,251197	0,0004018
Р148	ТК14	75,00	0,52	Подземная канальная	348,53	39	29,55	0,03	0,0003492	0,0000262	0,251197	0,0006691
ТК69	ТК70	44,00	0,21	Подвальная	148,60	28	10,60	0,09	0,0000003	0,0000000	0,242445	0,0000001
Р25	ТК20	160,88	0,52	Подземная канальная	321,76	21	12,87	0,08	0,0000157	0,0000025	0,232032	0,0000281

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК10	Р25	15,58	0,41	Подземная бесканальная	321,76	13	10,68	0,09	0,0000114	0,0000002	0,232032	0,0000016
ТК70	У-выхизд1 к д44Купр	5,00	0,21	Подвальная	141,01	47	10,60	0,09	0,0000810	0,0000004	0,229700	0,0000018
У-выхизд1 к д44Купр	ТК71	22,27	0,21	Подземная бесканальная	141,01	47	10,60	0,09	0,0000810	0,0000018	0,229700	0,0000080
ТК71	У377	24,00	0,21	Подземная бесканальная	130,75	30	10,60	0,09	0,0000004	0,0000000	0,212760	0,0000000
У377	ТК72	53,00	0,21	Надземная	130,75	30	10,60	0,09	0,0000004	0,0000000	0,212760	0,0000001
У476	У471	110,00	0,41	Надземная	89,02	34	22,71	0,04	0,0000010	0,0000001	0,191496	0,0000010
ТК14	У388	150,00	0,52	Надземная	257,35	18	29,55	0,03	0,0000130	0,0000020	0,184722	0,0000500
У682	У686	6,00	0,21	Подземная канальная	98,76	17	12,02	0,08	0,0000001	0,0000000	0,162495	0,0000000
ТК54	У682	22,00	0,21	Подземная канальная	98,76	17	12,02	0,08	0,0000001	0,0000000	0,162495	0,0000000
У686	ТК55	59,00	0,21	Подземная канальная	98,76	17	12,02	0,08	0,0000001	0,0000000	0,162495	0,0000000
ТК55	У-вд5120Див	9,17	0,21	Подземная канальная	98,01	17	12,02	0,08	0,0000001	0,0000000	0,161185	0,0000000
У471	У3	265,00	0,41	Надземная	69,36	34	22,71	0,04	0,0000010	0,0000003	0,152633	0,0000024
У-2300	У343	12,00	0,41	Надземная	69,23	4	22,71	0,04	0,0000001	0,0000000	0,152633	0,0000000
У3	У-2300	149,00	0,41	Надземная	69,28	34	22,71	0,04	0,0000010	0,0000001	0,152633	0,0000013
ТК72	ТК73	15,16	0,21	Надземная	94,74	30	10,60	0,09	0,0000004	0,0000000	0,149686	0,0000000
ТК18	ТК17	37,36	0,31	Подземная канальная	195,24	13	17,55	0,06	0,0000114	0,0000004	0,141962	0,0000065
ТК15	ТК18	61,16	0,31	Подземная канальная	195,25	13	17,55	0,06	0,0000114	0,0000007	0,141962	0,0000106
У-082	У344	35,00	0,31	Надземная	69,22	35	17,72	0,06	0,0000012	0,0000000	0,136679	0,0000003
У344	120 Дивизии (комплекс зданий з	10,00	0,31	Подвальная	69,22	35	17,72	0,06	0,0000012	0,0000000	0,136679	0,0000001
У343	У-082	0,01	0,31	Надземная	69,22	60	17,72	0,06	1,2403563	0,0001240	0,136679	0,0009157
ТК73	ТК26	65,33	0,21	Надземная	87,43	30	10,60	0,09	0,0000004	0,0000000	0,136624	0,0000001
У-ЧДкТк75Беляева	ТК65	1,00	0,21	Подземная бесканальная	84,52	30	10,60	0,09	0,0000004	0,0000000	0,131600	0,0000000
ТК26	У585	17,68	0,21	Надземная	84,52	30	10,60	0,09	0,0000004	0,0000000	0,131600	0,0000000
У585	У-ПДкТк75Беляева	5,02	0,21	Подземная бесканальная	84,52	30	10,60	0,09	0,0000004	0,0000000	0,131600	0,0000000
У-ПДкТк75Беляева	У-ЧДкТк75Беляева	6,00	0,21	Подземная канальная	84,52	30	10,60	0,09	0,0000004	0,0000000	0,131600	0,0000000
ТК20	ТК21	63,00	0,41	Подземная канальная	190,25	20	23,67	0,04	0,0000146	0,0000009	0,129712	0,0000189
ТК4	ТК4А	49,00	0,31	Подземная бесканальная	176,61	46	11,09	0,09	0,0050047	0,0002452	0,128337	0,0023511

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У37	ТК4	2,00	0,31	Подземная бесканальная	176,61	46	11,09	0,09	0,0050047	0,0000100	0,128337	0,0000960
ТК4А	ТК5	48,38	0,31	Подземная бесканальная	170,91	46	11,09	0,09	0,0050047	0,0002421	0,124239	0,0023214
ТК5	ТК35	72,74	0,26	Подземная бесканальная	168,83	29	9,54	0,10	0,0000380	0,0000028	0,122623	0,0000228
ТК21	ТК22а	64,00	0,41	Подземная бесканальная	175,62	22	23,67	0,04	0,0000169	0,0000011	0,116922	0,0000222
ТК35	ТК35в	11,45	0,26	Подземная бесканальная	156,22	19	14,80	0,07	0,0000138	0,0000002	0,114658	0,0000020
ТК10	У-повкд13кЗикд17Слепнева	75,74	0,31	Подземная бесканальная	153,23	22	17,17	0,06	0,0000169	0,0000013	0,105566	0,0000190
У693	ТК22	38,00	0,41	Подземная бесканальная	156,27	22	23,67	0,04	0,0000169	0,0000006	0,105070	0,0000132
ТК22а	У693	23,74	0,41	Подземная бесканальная	156,28	22	23,67	0,04	0,0000169	0,0000004	0,105070	0,0000082
ТК35в	ТК35	11,45	0,26	Подземная бесканальная	134,15	19	14,80	0,07	0,0000138	0,0000002	0,100424	0,0000020
ТК35	ТК35	10,45	0,26	Подземная канальная	134,15	19	14,80	0,07	0,0000138	0,0000001	0,100424	0,0000018
ТК35	ТК35А	91,53	0,26	Подземная бесканальная	134,15	19	14,80	0,07	0,0000138	0,0000013	0,100424	0,0000161
У584	3-432	20,00	0,21	Надземная	54,01	29	11,81	0,08	0,0000004	0,0000000	0,088386	0,0000000
3-432	ТК28	25,00	0,21	Надземная	54,01	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,088386	0,0000000
У-ПДкд11икд116Беляева	У-ЧДкд11икд116Беляева	10,00	0,21	Подземная канальная	54,01	29	12,07	0,08	0,0000004	0,0000000	0,088386	0,0000000
У-ЧДкд11икд116Беляева	У584	0,01	0,21	Надземная	54,01	29	12,07	0,08	0,0000004	0,0000000	0,088386	0,0000000
ТК65	У-ПДкд11икд116Беляева	10,00	0,21	Подземная бесканальная	54,01	29	12,07	0,08	0,0000004	0,0000000	0,088386	0,0000000
ТК28	ТК66	38,98	0,21	Надземная	52,96	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,086425	0,0000001
У-2270	У-повкд15аЗверевой	46,41	0,31	Подземная бесканальная	123,80	35	17,17	0,06	0,0001198	0,0000056	0,085372	0,0000825
У-повкд13кЗикд17Слепнева	У-2270	6,10	0,31	Подземная бесканальная	123,80	35	17,17	0,06	0,0001198	0,0000007	0,085372	0,0000108
ТК20	У-2201	77,00	0,26	Подземная бесканальная	110,52	21	14,75	0,07	0,0000157	0,0000012	0,084496	0,0000154
У-2201	ТК23	6,00	0,26	Подземная бесканальная	110,51	21	14,75	0,07	0,0000157	0,0000001	0,084496	0,0000012
ТК13	ТК26	42,66	0,21	Подземная бесканальная	107,93	37	11,87	0,08	0,0001975	0,0000084	0,074772	0,0000864

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК17	У387	67,23	0,31	Подземная канальная	102,15	18	17,55	0,06	0,0000130	0,0000009	0,073362	0,0000133
У387	ТК18	2,80	0,31	Подвальная	102,14	37	17,55	0,06	0,0001975	0,0000006	0,073362	0,0000084
У-вд15аЗверевой	У-повкд5к2Зверевой	6,98	0,21	Подвальная	100,70	18	11,81	0,08	0,0000130	0,0000001	0,070904	0,0000009
У-повкд15аЗверевой	У-вд15аЗверевой	9,23	0,21	Подземная бесканальная	100,70	18	11,81	0,08	0,0000130	0,0000001	0,070904	0,0000012
ТК35А	ТК36	38,00	0,21	Подземная бесканальная	97,86	15	11,99	0,08	0,0000114	0,0000004	0,069827	0,0000045
ТК23	У-перДкд6Зверевой	66,14	0,26	Подземная бесканальная	89,51	33	14,75	0,07	0,0000773	0,0000051	0,067954	0,0000652
У-перДкд6Зверевой	У-последДкд6Зверевой	11,34	0,26	Подземная канальная	89,51	33	14,75	0,07	0,0000773	0,0000009	0,067954	0,0000112
У-последДкд6Зверевой	У-вд6Зверевой	13,39	0,26	Подземная бесканальная	89,50	33	14,75	0,07	0,0000773	0,0000010	0,067954	0,0000132
У-вд6Зверевой	У-повкэлд6/13Зверевой	9,03	0,21	Подвальная	89,50	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000007	0,067954	0,0000071
У-повкд5к2Зверевой	У456	7,16	0,21	Подвальная	92,46	18	11,81	0,08	0,0000130	0,0000001	0,064656	0,0000010
У456	У-повкэлд15аЗверевой	5,52	0,15	Подвальная	92,46	18	8,89	0,11	0,0000130	0,0000001	0,064656	0,0000006
У609	Насосная станция	1,00	0,21	Надземная	42,04	16	12,02	0,08	0,0000001	0,0000000	0,063966	0,0000000
У-выхизд48акд35 Купр	У609	98,00	0,21	Подземная канальная	42,05	16	12,02	0,08	0,0000001	0,0000000	0,063966	0,0000001
У-повкэлд6/13Зверевой	У429	5,01	0,21	Подвальная	82,63	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000004	0,063525	0,0000039
ТК36	ТК36а	18,00	0,21	Подземная бесканальная	87,82	39	11,99	0,08	0,0003492	0,0000063	0,062944	0,0000652
У386	У-2199	13,40	0,31	Подземная бесканальная	84,00	32	17,71	0,06	0,0000635	0,0000009	0,059457	0,0000130
У-2199	ТК19	23,20	0,31	Подземная бесканальная	84,00	32	17,71	0,06	0,0000635	0,0000015	0,059457	0,0000226
З-405	У386	10,81	0,31	Подвальная	84,01	37	17,71	0,06	0,0001975	0,0000021	0,059457	0,0000327
ТК18	З-405	2,72	0,31	Подземная бесканальная	84,01	37	17,48	0,06	0,0001975	0,0000005	0,059457	0,0000081

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК31	ТК32	21,00	0,15	Подземная бесканальная	86,05	22	8,97	0,11	0,0000169	0,0000004	0,059013	0,0000028
ТК7	ТК31	52,00	0,15	Подземная бесканальная	86,05	21	8,97	0,11	0,0000157	0,0000008	0,059013	0,0000063
ТК17	У-повкд9аКрВо енлетов	49,82	0,21	Надземная	75,11	21	11,96	0,08	0,0000157	0,0000008	0,058329	0,0000081
ТК22	У-вд3Бульвар АВ.	32,00	0,21	Подземная бесканальная	85,04	20	12,00	0,08	0,0000146	0,0000005	0,058052	0,0000049
У-вд3Бульвар АВ.	У410	75,00	0,21	Подвальная	85,04	32	12,00	0,08	0,0000635	0,0000048	0,058052	0,0000494
ТК66	У575	5,00	0,21	Надземная	35,73	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,057383	0,0000000
У-повкд7Беляева	ТК67а	5,00	0,21	Подземная канальная	35,42	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,056859	0,0000000
У575	У612	6,00	0,21	Надземная	35,42	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,056859	0,0000000
	У-повкд7Беляева	2,00	0,21	Подземная бесканальная	35,42	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,056859	0,0000000
У612		13,00	0,21	Подземная бесканальная	35,42	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,056859	0,0000000
ТК36а	ТК37	83,53	0,21	Подземная бесканальная	78,72	39	11,99	0,08	0,0003492	0,0000292	0,056057	0,0003023
У-повкэлд15а3веревой	У-вызизд15акд53веревой	24,77	0,15	Подвальная	79,60	18	8,89	0,11	0,0000130	0,0000003	0,055681	0,0000025
У-вызизд15акд53веревой	У-вд53веревой	30,22	0,15	Подземная бесканальная	79,60	18	8,89	0,11	0,0000130	0,0000004	0,055681	0,0000030
У-вд53веревой	У-повкэлд53веревой	12,66	0,15	Подвальная	79,60	18	8,89	0,11	0,0000130	0,0000002	0,055681	0,0000013
У429	У-повкэл1дб3веревой	4,52	0,21	Подвальная	71,97	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000003	0,055158	0,0000036
У-повкэл1дб3веревой	У-повкэл23веревой	98,40	0,21	Подвальная	71,97	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000076	0,055158	0,0000773
У460	У457	15,79	0,15	Надземная	79,63	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000002	0,053944	0,0000017
ТК32	У460	14,56	0,15	Подземная бесканальная	79,63	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000002	0,053944	0,0000016
У457	ТК33	23,77	0,15	Подземная бесканальная	79,63	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000003	0,053944	0,0000025
ТК26	ТК28	115,00	0,21	Подземная бесканальная	73,60	37	11,87	0,08	0,0001975	0,0000227	0,053461	0,0002330

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK14	У-повкГСККрВ оенлетов7а	15,85	0,21	Надземная	72,09	12	12,00	0,08	0,0000114	0,0000002	0,053230	0,0000019
У-повкГСККрВ оенлетов7а	TK597	76,23	0,21	Подземная бесканальная	72,02	12	12,00	0,08	0,0000114	0,0000009	0,053191	0,0000090
У410	У-повкэл.д3Бул ьварАв.	5,44	0,21	Подвальная	75,49	32	12,00	0,08	0,0000635	0,0000003	0,052741	0,0000036
У58	У74	19,44	0,31	Подземная канальная	69,71	12	17,17	0,06	0,0000114	0,0000002	0,051456	0,0000033
TK11	У59	8,02	0,41	Подземная бесканальная	69,73	12	23,99	0,04	0,0000114	0,0000001	0,051456	0,0000019
У59	TK11А	12,26	0,41	Подземная канальная	69,72	12	23,99	0,04	0,0000114	0,0000001	0,051456	0,0000029
TK11А	У58	39,25	0,31	Подземная бесканальная	69,72	12	17,17	0,06	0,0000114	0,0000004	0,051456	0,0000066
У74	TK11Б	63,23	0,31	Подземная бесканальная	69,71	12	17,17	0,06	0,0000114	0,0000007	0,051456	0,0000107
У-выхизд63верев ой	У-повкэл.д43веревой	32,17	0,21	Подземная канальная	61,28	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000025	0,046745	0,0000253
У435	У-повкэл.д43веревой	21,97	0,21	Подвальная	61,28	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000017	0,046745	0,0000173
У-повкэл.д43веревой	У435	5,99	0,21	Подвальная	61,28	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000005	0,046745	0,0000047
У-повкэл.д3верев ой	У-выхизд63веревой	30,04	0,21	Подвальная	61,28	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000023	0,046745	0,0000236
TK67а	TK9	0,50	0,21	Подземная бесканальная	27,37	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,044043	0,0000000
У-выхизд5кTK48 Зверевой	TK48	23,42	0,15	Подземная бесканальная	60,41	18	8,89	0,11	0,0000130	0,0000003	0,043463	0,0000023
У-повкэл.д53веревой	У-выхизд5кTK483веревой	33,58	0,15	Подвальная	60,41	18	8,89	0,11	0,0000130	0,0000004	0,043463	0,0000034
TK67	TK68	18,50	0,21	Подземная бесканальная	26,82	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,043018	0,0000000
TK9	TK67	11,50	0,21	Подземная бесканальная	26,82	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,043018	0,0000000
TK11Б	TK 5025	111,99	0,31	Подземная канальная	57,41	35	17,17	0,06	0,0001198	0,0000134	0,043005	0,0001991

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд9аКрВое нлетов	P159	59,00	0,21	Надземная	48,07	21	11,96	0,08	0,0000157	0,0000009	0,039392	0,0000096
P159	TK17Б	3,50	0,21	Надземная	48,06	3	11,96	0,08	0,0000145	0,0000001	0,039392	0,0000005
TK17Б	У-повкд9КрВое нлетов	13,10	0,21	Надземная	48,06	3	11,96	0,08	0,0000145	0,0000002	0,039392	0,0000020
У-повкд9КрВое нлетов	TK17А	41,50	0,21	Подземная бесканальная	48,06	3	11,96	0,08	0,0000145	0,0000006	0,039392	0,0000062
У471	З-489	2,27	0,21	Надземная	19,62	60	12,02	0,08	1,2403563	0,0028156	0,038863	0,0141083
З-489	У-089	2,56	0,21	Надземная	19,62	35	12,03	0,08	0,0000012	0,0000000	0,038863	0,0000000
У-089	Дог 445/1	40,00	0,21	Надземная	19,62	35	12,03	0,08	0,0000012	0,0000000	0,038863	0,0000002
У-повкэл.д3Бульв арАв.	У-выхизд3кд3к 1бульварАв.	8,99	0,21	Подвальная	57,02	32	12,00	0,08	0,0000635	0,0000006	0,038549	0,0000059
У415	У414	21,32	0,15	Подвальная	57,02	32	9,07	0,11	0,0000635	0,0000014	0,038549	0,0000106
У-выхизд3кд3к1б ульварАв.	У415	6,25	0,21	Подземная бесканальная	57,02	20	12,00	0,08	0,0000146	0,0000001	0,038549	0,0000009
TK68	TK69	31,00	0,21	Подземная бесканальная	23,85	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,038010	0,0000001
TK69	У-ПДкд22кд24 Беляева	6,00	0,21	Подземная бесканальная	23,51	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,037595	0,0000000
У-ПДкд22кд24Бе ляева	У-повкд22икд2 2аБеляева	14,00	0,21	Подземная канальная	23,51	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,037595	0,0000000
TK 5025	TK29	96,00	0,31	Подземная бесканальная	50,79	4	17,17	0,06	0,0000114	0,0000011	0,037379	0,0000163
У-повкд22икд22а Беляева	У776	11,00	0,21	Надземная	22,67	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,036354	0,0000000
У776	У-повкд22аБел яева	25,00	0,21	Надземная	22,40	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,035962	0,0000000
У-повкд22аБеляе ва	TK70	10,00	0,21	Надземная	22,20	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,035574	0,0000000
У-повкэл.д43вер екой	У-повкэл.д9Кны ша	51,62	0,21	Подвальная	47,69	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000040	0,035507	0,0000406
TK48	У434	15,68	0,15	Подземная бесканальная	50,17	38	8,89	0,11	0,0002602	0,0000041	0,035501	0,0000314
У434	TK49	75,24	0,13	Подземная бесканальная	50,17	38	7,75	0,13	0,0002602	0,0000196	0,035501	0,0001312

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
P145	P144	11,00	0,21	Надземная	21,51	3	11,85	0,08	0,0000001	0,0000000	0,034347	0,0000000
P144	У-повкд20Беляева	4,00	0,21	Надземная	21,51	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,034347	0,0000000
TK70	P145	22,50	0,21	Надземная	21,51	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,034347	0,0000000
Дог 445/1	Дог 445/2	10,00	0,21	Надземная	16,42	35	12,03	0,08	0,0000012	0,0000000	0,032647	0,0000001
У-повкэлд9Кныша	У-повкэлд10Кныша	66,45	0,21	Подвальная	44,42	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000051	0,032526	0,0000522
TK28	У-вд13к23веревой	13,92	0,15	Подземная бесканальная	45,50	37	9,07	0,11	0,0001975	0,0000027	0,032158	0,0000216
У-вд13к23веревой	У-повкд4к4Слепнева	94,21	0,15	Подвальная	45,50	20	9,07	0,11	0,0000146	0,0000014	0,032158	0,0000108
У-2198	У-повкэлд1Сандалова	10,00	0,15	Подземная бесканальная	43,82	32	9,02	0,11	0,0000635	0,0000006	0,031538	0,0000050
TK19	У-2198	15,00	0,15	Подземная бесканальная	43,82	32	9,02	0,11	0,0000635	0,0000010	0,031538	0,0000074
У-повкд20Беляева	У-ПДкд14(ПД)Беляева	13,50	0,21	Надземная	19,85	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,031080	0,0000000
У425	У2627	31,98	0,15	Подземная бесканальная	36,27	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000004	0,030597	0,0000034
TK35A	У421	140,89	0,15	Подземная бесканальная	36,28	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000019	0,030597	0,0000150
У422	У198	89,51	0,15	Подземная бесканальная	36,27	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000012	0,030597	0,0000096
У421	У422	4,77	0,15	Подземная канальная	36,27	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000001	0,030597	0,0000005
У427	У430	11,36	0,15	Подземная канальная	36,27	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000002	0,030597	0,0000012
У198	У240	11,21	0,15	Подземная канальная	36,27	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000002	0,030597	0,0000012
У430	TK35Б	5,30	0,15	Подземная бесканальная	36,27	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000001	0,030597	0,0000006
У240	У427	8,79	0,15	Подземная бесканальная	36,27	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000001	0,030597	0,0000009
У424	У425	6,09	0,15	Подземная канальная	36,27	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000001	0,030597	0,0000006
TK35Б	У424	17,74	0,15	Подземная бесканальная	36,27	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000002	0,030597	0,0000019
TK597	У2589	32,01	0,21	Подземная бесканальная	43,15	12	12,00	0,08	0,0000114	0,0000004	0,030555	0,0000038
У2589	У76	2,50	0,21	Подвальная	43,15	12	12,00	0,08	0,0000114	0,0000000	0,030555	0,0000003
У2627	Кныша 2а	6,70	0,15	Подвальная	35,62	19	8,97	0,11	0,0000138	0,0000001	0,030183	0,0000007

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У448	ТК40	7,15	0,15	Подземная канальная	41,18	19	9,10	0,11	0,0000138	0,0000001	0,029838	0,0000008
ТК37	У448	86,67	0,15	Надземная	41,18	19	9,10	0,11	0,0000138	0,0000012	0,029838	0,0000094
ТК33	У-вд23Слепнева	27,22	0,15	Подземная бесканальная	44,29	26	8,97	0,11	0,0000253	0,0000007	0,028824	0,0000053
У-вд23Слепнева	У-повкэлд23Слепнева	32,58	0,15	Подвальная	44,29	26	8,97	0,11	0,0000253	0,0000008	0,028824	0,0000064
ТК19	ТК19А	142,50	0,15	Подземная бесканальная	40,18	35	9,02	0,11	0,0001198	0,0000171	0,027919	0,0001331
Дог 445/2	120 Дивизии 1 блок Б (Марс)	40,00	0,21	Надземная	13,97	35	12,03	0,08	0,0000012	0,0000000	0,027906	0,0000002
У-ПДкд14(ПД)Беляева	У-повкэлд18АБеляева	6,00	0,21	Надземная	17,47	29	11,85	0,08	0,0000004	0,0000000	0,027792	0,0000000
У411	У-вд16Слепнева	35,70	0,15	Подземная бесканальная	40,40	32	9,07	0,11	0,0000635	0,0000023	0,027646	0,0000178
У414	У411	67,00	0,15	Подвальная	40,40	32	9,07	0,11	0,0000635	0,0000043	0,027646	0,0000334
У-вд16Слепнева	У-повкэлд16к1Слепнева	6,57	0,15	Подвальная	40,40	32	9,07	0,11	0,0000635	0,0000004	0,027646	0,0000033
У-повкэлд18АБеляева	ТК71	41,50	0,21	Надземная	17,23	42	11,85	0,08	0,0000095	0,0000004	0,027341	0,0000019
ТК15	ТК16	47,50	0,15	Подземная бесканальная	39,19	28	9,07	0,11	0,0000328	0,0000016	0,027056	0,0000122
ТК22	У206	9,44	0,26	Подземная бесканальная	36,24	13	14,53	0,07	0,0000114	0,0000001	0,026647	0,0000014
У205	У-2193	2,13	0,26	Подземная бесканальная	36,24	13	14,53	0,07	0,0000114	0,0000000	0,026647	0,0000003
У206	У205	6,45	0,26	Подземная канальная	36,24	13	14,53	0,07	0,0000114	0,0000001	0,026647	0,0000009
У-повкэлд10Кныша	У-повкэлд11Кныша	16,57	0,21	Подвальная	34,97	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000013	0,026304	0,0000130
У-повкэлд23Слепнева	У-повкэлд21Слепнева	55,64	0,15	Подвальная	39,91	26	8,97	0,11	0,0000253	0,0000014	0,025858	0,0000109
У-повкэлд1Сандалова	3-409	1,00	0,15	Подвальная	34,06	32	8,93	0,11	0,0000635	0,0000001	0,023925	0,0000005
3-409	У-выхизд1Санд	27,00	0,15	Подвальная	34,06	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000032	0,023925	0,0000254

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	аловакд5Сандалова											
У-выхизд1Сандаловакд5Сандалова	TK19B	8,33	0,15	Подземная бесканальная	34,06	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000010	0,023925	0,0000078
У-2271	У-вд2Слепнева	56,00	0,21	Подземная бесканальная	34,18	30	12,05	0,08	0,0000446	0,0000025	0,023583	0,0000260
TK8	У-2271	8,00	0,21	Подземная бесканальная	34,18	30	12,05	0,08	0,0000446	0,0000004	0,023583	0,0000037
У-вд2Слепнева	У-повкэлд2Слепнева	3,52	0,15	Подвальная	34,17	36	9,13	0,11	0,0001525	0,0000005	0,023583	0,0000042
У-повкэлд11Кныша	У401	15,78	0,21	Подвальная	30,36	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000012	0,023019	0,0000124
У397	У-повкд12к1Кныша	18,45	0,21	Подвальная	30,36	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000014	0,023019	0,0000145
У401	У397	5,23	0,21	Подземная бесканальная	30,36	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000004	0,023019	0,0000041
TK597	TK450	200,76	0,15	Подземная бесканальная	28,87	12	9,03	0,11	0,0000114	0,0000023	0,022636	0,0000179
TK28	У-2187	40,00	0,21	Подземная бесканальная	28,09	37	11,87	0,08	0,0001975	0,0000079	0,021303	0,0000811
У-2187	У-2186	10,00	0,21	Подземная бесканальная	28,09	37	11,87	0,08	0,0001975	0,0000020	0,021303	0,0000203
У-2186	TK30	78,00	0,21	Подземная бесканальная	28,09	37	11,87	0,08	0,0001975	0,0000154	0,021303	0,0001581
У-повкд16к1Слепнева	У-повкэлд16Слепнева	10,27	0,15	Подвальная	32,12	32	9,07	0,11	0,0000635	0,0000007	0,021139	0,0000051
У-2365	У-2210	57,50	0,15	Подвальная	31,24	4	9,11	0,11	0,0000114	0,0000007	0,020786	0,0000052
TK29	У-2365	30,50	0,15	Подземная канальная	31,24	4	9,11	0,11	0,0000114	0,0000003	0,020786	0,0000027
У76	У391	28,47	0,13	Подвальная	28,90	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000034	0,020598	0,0000232
TK49	TK50	40,42	0,10	Подземная бесканальная	29,57	22	6,62	0,15	0,0000169	0,0000007	0,020524	0,0000039
TK22	TK-226	48,00	0,26	Подземная канальная	34,98	3	14,53	0,07	0,0000145	0,0000007	0,020371	0,0000087
У-кд17икд13к3Слепнева	У450	7,35	0,15	Подвальная	29,42	19	9,15	0,11	0,0000138	0,0000001	0,020194	0,0000008
3-644	У-кд17икд13к3Слепнева	10,61	0,15	Подземная бесканальная	29,42	19	9,15	0,11	0,0000138	0,0000001	0,020194	0,0000012

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд13кЗикд17Слепнева	3-644	2,00	0,15	Подземная бесканальная	29,42	19	9,15	0,11	0,0000138	0,0000000	0,020194	0,0000002
ТК12	У-вд133веревой	6,99	0,15	Подземная бесканальная	29,49	17	9,15	0,11	0,0000114	0,0000001	0,020130	0,0000006
У-вд133веревой	У-повкэдд133веревой	2,16	0,15	Подвальная	29,49	17	9,15	0,11	0,0000114	0,0000000	0,020130	0,0000002
У2720	У919	120,00	0,13	Подземная бесканальная	23,33	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000014	0,019661	0,0000093
ТК17А	У2720	11,60	0,13	Подземная бесканальная	23,33	3	7,87	0,13	0,0000145	0,0000002	0,019661	0,0000011
У919	Военлетов 11	1,00	0,13	Подвальная	23,33	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000000	0,019661	0,0000001
ТК40	ТК41	15,34	0,13	Подземная бесканальная	26,96	39	7,86	0,13	0,0003492	0,0000054	0,019556	0,0000364
У-повкд12к1Кныша	У-повкд12Кныша	42,39	0,21	Подвальная	25,13	33	11,75	0,09	0,0000773	0,0000033	0,019521	0,0000333
У-вд20/23веревой	У-повкэлл20/23веревой	3,43	0,15	Подвальная	28,32	20	9,07	0,11	0,0000146	0,0000001	0,019433	0,0000004
У-повкд4к4Слепнева	3-518	0,50	0,15	Подвальная	24,96	32	9,07	0,11	0,0000635	0,0000000	0,018944	0,0000002
3-518	У-выхизд13к23веркд4к4Слепнева	4,50	0,15	Подвальная	24,96	20	9,07	0,11	0,0000146	0,0000001	0,018944	0,0000005
У-вд4к4Слепнева	У-повкэдд4к4Слепнева	8,35	0,13	Подвальная	24,96	32	7,90	0,13	0,0000635	0,0000005	0,018944	0,0000036
У-вд9аКрВоенлетов	У-повкэлд9аКрВоенлетов	9,00	0,15	Подвальная	27,03	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000011	0,018937	0,0000085
У2718	У-вд9аКрВоенлетов	19,00	0,15	Подземная бесканальная	27,04	17	9,14	0,11	0,0000114	0,0000002	0,018937	0,0000017
3-413	У2718	1,86	0,15	Подземная бесканальная	27,04	17	9,14	0,11	0,0000114	0,0000000	0,018937	0,0000002
У-повкд9аКрВоенлетов	3-413	2,23	0,15	Подземная бесканальная	27,04	17	9,14	0,11	0,0000114	0,0000000	0,018937	0,0000002
ТК450	Военлетов 2а	18,00	0,15	Подземная бесканальная	24,08	12	9,03	0,11	0,0000114	0,0000002	0,018755	0,0000016

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-выхизд21Слеп нева	ТК34	18,35	0,15	Подземная бесканальная	27,84	26	8,97	0,11	0,0000253	0,0000005	0,018338	0,0000036
У-повкэлд21Слеп нева	У-выхизд21Слеп нева	26,54	0,15	Подземная бесканальная	27,85	26	8,97	0,11	0,0000253	0,0000007	0,018338	0,0000052
ТК20	У737	18,00	0,10	Подземная бесканальная	20,97	15	6,73	0,15	0,0000114	0,0000002	0,017824	0,0000012
У737	Р74	2,00	0,10	Подвальная	20,97	15	6,73	0,15	0,0000114	0,0000000	0,017824	0,0000001
Р74	У-повкэлд8к23 веревой	40,00	0,10	Подвальная	20,97	19	6,73	0,15	0,0000138	0,0000006	0,017824	0,0000032
Ремонт	У-2194	15,57	0,15	Подземная бесканальная	29,54	21	9,12	0,11	0,0000157	0,0000002	0,017517	0,0000019
У-2197	ТК24	10,00	0,15	Подземная бесканальная	29,54	21	9,12	0,11	0,0000157	0,0000002	0,017517	0,0000012
ТК9	Ремонт	34,00	0,15	Подземная бесканальная	29,54	18	9,12	0,11	0,0000130	0,0000004	0,017517	0,0000035
У-2194	У-2197	5,00	0,15	Подземная бесканальная	29,54	21	9,12	0,11	0,0000157	0,0000001	0,017517	0,0000006
У-2481	У-2491	10,50	0,15	Подземная канальная	31,22	3	9,12	0,11	0,0000145	0,0000002	0,017359	0,0000012
ТК-226	У-2481	61,00	0,15	Подземная канальная	31,23	3	9,12	0,11	0,0000145	0,0000009	0,017359	0,0000070
ТК37	ТК38	32,84	0,10	Подземная бесканальная	24,47	46	6,67	0,15	0,0050047	0,0001644	0,016931	0,0009484
У-повкэлд2Слеп нева	У392	5,68	0,15	Подвальная	24,00	36	9,13	0,11	0,0001525	0,0000009	0,016707	0,0000068
ТК-29	ТК-29	7,20	0,13	Подземная канальная	19,51	3	7,90	0,13	0,0000145	0,0000001	0,016593	0,0000007
У-2496	ТК-29	12,70	0,13	Подземная канальная	19,51	3	7,90	0,13	0,0000145	0,0000002	0,016593	0,0000013
ТК-29	ТК-29	28,60	0,13	Подземная канальная	19,51	3	7,90	0,13	0,0000145	0,0000004	0,016593	0,0000028
ТК-29	У-2496	5,60	0,13	Подземная канальная	19,51	3	7,90	0,13	0,0000145	0,0000001	0,016593	0,0000006
У-2494	У-2495	16,10	0,31	Подземная канальная	19,52	3	17,17	0,06	0,0000145	0,0000002	0,016593	0,0000035
ТК29	У-2494	80,30	0,31	Подземная канальная	19,53	3	17,17	0,06	0,0000145	0,0000012	0,016593	0,0000173
У-2495	ТК-29	25,10	0,31	Подземная канальная	19,51	3	17,17	0,06	0,0000145	0,0000004	0,016593	0,0000054
ТК-29	ул.Кр.Военлестов уч. 10	1,00	0,13	Подземная канальная	19,51	3	7,90	0,13	0,0000145	0,0000000	0,016593	0,0000001
У-вд8эл1Зверевой	У-повкэлд8Зверевой	7,50	0,10	Подвальная	21,00	33	6,72	0,15	0,0000773	0,0000006	0,016541	0,0000034

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК23	У-2202	15,00	0,10	Подземная бесканальная	21,00	33	6,72	0,15	0,0000773	0,0000012	0,016541	0,0000067
У-2202	У-вд8эл13зверевой	11,00	0,10	Подземная бесканальная	21,00	33	6,72	0,15	0,0000773	0,0000009	0,016541	0,0000049
ТК22Б	У207	21,38	0,13	Подвальная	23,06	13	7,90	0,13	0,0000114	0,0000002	0,016499	0,0000017
У207	У409	32,06	0,13	Подземная бесканальная	23,06	13	7,90	0,13	0,0000114	0,0000004	0,016499	0,0000025
У409	Кныша 17	9,80	0,13	Подвальная	23,06	13	7,90	0,13	0,0000114	0,0000001	0,016499	0,0000008
У-2193	У204	68,55	0,26	Подземная бесканальная	23,09	13	14,53	0,07	0,0000114	0,0000008	0,016499	0,0000098
У204	У203	26,30	0,26	Подземная канальная	23,08	13	14,53	0,07	0,0000114	0,0000003	0,016499	0,0000038
У203	ТК22Б	75,15	0,26	Подземная бесканальная	23,07	13	14,53	0,07	0,0000114	0,0000009	0,016499	0,0000108
ТК41	ТК39	34,77	0,13	Подземная бесканальная	22,73	19	7,86	0,13	0,0000138	0,0000005	0,016099	0,0000033
У710	У2708	10,00	0,15	Подвальная	25,00	14	9,07	0,11	0,0000114	0,0000001	0,015987	0,0000009
ТК19В	У710	17,33	0,15	Подземная бесканальная	25,00	14	9,07	0,11	0,0000114	0,0000002	0,015987	0,0000015
У2713	У-повкэл1и23в еревой 18	8,24	0,10	Подвальная	22,78	20	6,74	0,15	0,0000146	0,0000001	0,015705	0,0000007
ТК15	У2713	16,19	0,10	Подземная бесканальная	22,78	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000003	0,015705	0,0000015
ТК34	У2555	49,75	0,15	Подземная бесканальная	23,56	36	8,97	0,11	0,0001525	0,0000076	0,015164	0,0000588
У-повкэлд16Слеп нева	3-148	13,80	0,15	Подвальная	22,46	32	9,06	0,11	0,0000635	0,0000009	0,014863	0,0000069
3-148	У723	10,20	0,15	Подвальная	22,46	32	9,15	0,11	0,0000635	0,0000006	0,014863	0,0000051
ТК17А	У-вд9КрВоенлетов	5,60	0,10	Подземная бесканальная	18,51	3	6,74	0,15	0,0000145	0,0000001	0,014616	0,0000005
У-вд9КрВоенлетов	Р160	3,80	0,10	Подвальная	18,51	3	6,74	0,15	0,0000145	0,0000001	0,014616	0,0000003
Р160	У-повкэлд9КрВоенлетов	29,00	0,15	Подвальная	18,51	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000035	0,014616	0,0000274
У-повкд15аЗверевой	ТК46	96,35	0,31	Подземная бесканальная	23,09	35	17,65	0,06	0,0001198	0,0000115	0,014468	0,0001761
ТК26	У-2262	9,00	0,13	Подземная бесканальная	23,58	37	7,93	0,13	0,0001975	0,0000018	0,014432	0,0000122
У-2264	ТК27	6,50	0,15	Подземная бесканальная	23,58	37	9,15	0,11	0,0001975	0,0000013	0,014432	0,0000102

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2265	У-2264	42,00	0,13	Подземная бесканальная	23,58	37	7,91	0,13	0,0001975	0,0000083	0,014432	0,0000567
У-2263	У-2265	30,00	0,15	Подземная бесканальная	23,58	37	9,14	0,11	0,0001975	0,0000059	0,014432	0,0000468
У-2262	У-2263	0,00	0,15	Подземная бесканальная	23,58	37	9,14	0,11	0,0001975	0,0000000	0,014432	0,0000002
ТК35в	У-повкэл4д7Носелов	109,59	0,10	Подземная канальная	22,07	19	6,69	0,15	0,0000138	0,0000015	0,014234	0,0000087
ТК33	У-2184	40,00	0,10	Подземная бесканальная	21,20	19	6,69	0,15	0,0000138	0,0000006	0,014125	0,0000032
У-2184	У-вд3Слепнева	36,00	0,10	Подземная бесканальная	21,20	19	6,69	0,15	0,0000138	0,0000005	0,014125	0,0000029
У-вд3Слепнева	У-повкэлд3Слепнева	50,00	0,10	Подвальная	21,19	40	6,69	0,15	0,0004777	0,0000239	0,014125	0,0001382
У-повкд12Кныша	У-повкд12к2Кныша	33,64	0,15	Подвальная	17,93	33	9,09	0,11	0,0000773	0,0000026	0,013914	0,0000205
3-404	У-повкэл1д223 веревой	33,26	0,15	Подвальная	18,14	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000040	0,013905	0,0000315
ТК18	3-404	4,06	0,15	Подвальная	18,14	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000005	0,013905	0,0000038
Р26	У357	0,01	0,10	Подземная бесканальная	19,05	19	6,75	0,15	0,0000138	0,0000000	0,013245	0,0000000
ТК14	У687	36,45	0,15	Подземная бесканальная	19,06	19	9,14	0,11	0,0000138	0,0000005	0,013245	0,0000040
У-вд7КрВоенлетов	У-повкэл1д7КрВоенлетов	18,98	0,13	Подвальная	19,05	19	7,90	0,13	0,0000138	0,0000003	0,013245	0,0000018
У687	Р26	12,00	0,13	Подземная бесканальная	19,05	19	7,92	0,13	0,0000138	0,0000002	0,013245	0,0000011
У-повкд4к4Слепнева	У-2261	5,00	0,15	Подвальная	20,54	37	9,07	0,11	0,0001975	0,0000010	0,013214	0,0000077
У-2261	У705	13,35	0,15	Подвальная	20,54	37	9,07	0,11	0,0001975	0,0000026	0,013214	0,0000207
У-2346	У-2203	5,00	0,15	Подземная бесканальная	26,39	5	9,10	0,11	0,0000114	0,0000001	0,012867	0,0000004
3-639	ТК-13а	19,40	0,26	Подземная бесканальная	26,39	5	14,90	0,07	0,0000114	0,0000002	0,012867	0,0000028
3-621	3-639	19,30	0,26	Подземная канальная	26,40	5	14,90	0,07	0,0000114	0,0000002	0,012867	0,0000028
ТК13	3-621	22,00	0,26	Подземная бесканальная	26,40	5	14,89	0,07	0,0000114	0,0000003	0,012867	0,0000032
У-2203	ул. Авиатриссы Зверевой, 14	55,00	0,15	Подвальная	26,39	5	9,10	0,11	0,0000114	0,0000006	0,012867	0,0000049

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-13а	У-2345	33,30	0,15	Подземная бесканальная	26,39	5	9,10	0,11	0,0000114	0,0000004	0,012867	0,0000030
У-2345	У-2346	10,00	0,15	Подземная канальная	26,39	5	9,10	0,11	0,0000114	0,0000001	0,012867	0,0000009
У2764	У426	12,41	0,10	Подвальная	14,61	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000002	0,012791	0,0000011
ТК50	У-вд1/8кэл23веревой	59,73	0,10	Подземная бесканальная	19,62	21	6,73	0,15	0,0000157	0,0000009	0,012247	0,0000054
ТК30	У-вд2Военного в	13,00	0,10	Подземная бесканальная	15,97	21	6,75	0,15	0,0000157	0,0000002	0,011931	0,0000012
У2708	У709	7,00	0,15	Подвальная	18,70	14	9,07	0,11	0,0000114	0,0000001	0,011914	0,0000006
У709	Р69	5,63	0,15	Подземная бесканальная	18,70	14	9,07	0,11	0,0000114	0,0000001	0,011914	0,0000005
Р69	У-вд5Сандалова	14,00	0,15	Подземная бесканальная	18,70	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000017	0,011914	0,0000132
У-вд5Сандалова	У-повкэлд5Сандалова	18,93	0,15	Подвальная	18,70	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000023	0,011914	0,0000178
У2732	ТК45	6,51	0,10	Подвальная	16,33	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000008	0,011698	0,0000045
3-190	У2732	3,51	0,10	Подвальная	16,33	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000004	0,011698	0,0000024
У450	3-190	3,60	0,10	Подвальная	16,33	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000004	0,011698	0,0000025
У-вд7/123веревой	Зверевой, 7/12	40,91	0,10	Подвальная	16,28	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000049	0,011639	0,0000285
У2653	У-вд7/123веревой	18,68	0,10	Подземная бесканальная	16,28	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000022	0,011639	0,0000130
ТК11	У2653	5,37	0,10	Подземная бесканальная	16,28	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000006	0,011639	0,0000037
У-повкэлд4д7Новоселов	У-вд7кэлд7Новоселов	59,55	0,10	Подземная канальная	17,87	19	6,69	0,15	0,0000138	0,0000008	0,011559	0,0000047
ТК39	ТК43	68,89	0,13	Подземная бесканальная	14,58	22	7,86	0,13	0,0000169	0,0000012	0,011287	0,0000079
У-вд8эл23веревой	У-повкэлд2д83веревой	29,31	0,10	Подвальная	14,03	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000035	0,011073	0,0000204
У-повкэлд1д83веревой	У-выхизд8кл2д83веревой	16,87	0,10	Подвальная	14,03	33	6,72	0,15	0,0000773	0,0000013	0,011073	0,0000076
У-выхизд8кл2д83веревой	У-вд8эл23веревой	16,38	0,10	Подземная бесканальная	14,03	33	6,72	0,15	0,0000773	0,0000013	0,011073	0,0000074
3-193	У2772	1,97	0,10	Подвальная	16,62	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000002	0,010903	0,0000014
У414	3-193	2,39	0,10	Подвальная	16,62	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000003	0,010903	0,0000017

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2772	Авиаторов 3к1(вдос)	2,27	0,10	Подвальная	16,62	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000003	0,010903	0,0000016
ТК19А	ТК19Б	53,57	0,15	Подземная бесканальная	16,11	35	9,02	0,11	0,0001198	0,0000064	0,010727	0,0000500
ТК19Б	Сандалова 1а	25,47	0,15	Подземная бесканальная	16,11	35	9,02	0,11	0,0001198	0,0000031	0,010727	0,0000238
У406	У408	11,23	0,15	Подземная бесканальная	14,81	32	9,14	0,11	0,0000635	0,0000007	0,010569	0,0000056
3-514	У406	24,15	0,15	Подвальная	14,81	32	9,13	0,11	0,0000635	0,0000015	0,010569	0,0000121
У408	У-повкд16к2Сл епнева	3,07	0,15	Подвальная	14,81	32	9,14	0,11	0,0000635	0,0000002	0,010569	0,0000015
У723	3-514	6,96	0,15	Подвальная	14,81	32	9,13	0,11	0,0000635	0,0000004	0,010569	0,0000035
У-2210	бульвар Авиаторов, 9	59,00	0,13	Подвальная	15,65	4	7,90	0,13	0,0000114	0,0000007	0,010402	0,0000046
У-2210	бульвар Авиаторов, 9	8,00	0,13	Подвальная	15,59	4	7,90	0,13	0,0000114	0,0000001	0,010384	0,0000006
ТК40	У-вд1Кныша	34,02	0,10	Подземная бесканальная	14,22	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000005	0,010282	0,0000031
У-вд763 веревой	У77	39,66	0,13	Подвальная	17,96	12	7,90	0,13	0,0000114	0,0000005	0,010271	0,0000031
ТК17	У-вд763 веревой	21,21	0,13	Подземная канальная	17,97	12	7,90	0,13	0,0000114	0,0000002	0,010271	0,0000017
ТК47	У-2191	81,80	0,10	Подземная канальная	13,15	8	6,72	0,15	0,0000114	0,0000009	0,010148	0,0000054
У-2191	бул. Авиаторов, 4	2,00	0,10	Подвальная	13,14	8	6,72	0,15	0,0000114	0,0000000	0,010148	0,0000001
У-2193	ТК47	54,00	0,31	Подземная канальная	13,16	8	17,70	0,06	0,0000114	0,0000006	0,010148	0,0000094
Р13	Р12	10,40	0,10	Подземная бесканальная	14,22	14	6,67	0,15	0,0000114	0,0000001	0,009995	0,0000007
ТК38	Р13	32,93	0,10	Подземная бесканальная	14,22	38	6,67	0,15	0,0002602	0,0000086	0,009995	0,0000494
У2628	Кныша 7а вдос дог 399	48,70	0,10	Подвальная	14,22	21	6,67	0,15	0,0000157	0,0000008	0,009995	0,0000044
Р12	У2628	73,49	0,10	Подземная бесканальная	14,22	38	6,67	0,15	0,0002602	0,0000191	0,009995	0,0001103
У76	3-159	3,27	0,10	Подвальная	14,25	12	6,73	0,15	0,0000114	0,0000000	0,009957	0,0000002
3-159	Авиатриссы Зверевой, 19/8	46,78	0,10	Подвальная	14,25	12	6,73	0,15	0,0000114	0,0000005	0,009957	0,0000031
У-вд4к3 Слепнева	У-повкд4к3Сл епнева	7,27	0,10	Подвальная	12,40	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000009	0,009455	0,0000051

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-выхизд4к4кд4к3Слепнева	У-вд4к3Слепнева	50,00	0,10	Подземная бесканальная	12,40	32	6,73	0,15	0,0000635	0,0000032	0,009455	0,0000185
У381	У-выхизд4к4кд4к3Слепнева	11,92	0,10	Подвальная	12,40	32	6,73	0,15	0,0000635	0,0000008	0,009455	0,0000044
У-повкэлд4к4Слепнева	У381	3,13	0,13	Подвальная	12,40	32	7,90	0,13	0,0000635	0,0000002	0,009455	0,0000014
У393	У-повкд14к1Кныша	9,30	0,15	Подвальная	12,20	33	9,09	0,11	0,0000773	0,0000007	0,009437	0,0000057
У-повкд12к2Кныша	У395	4,02	0,15	Подвальная	12,20	33	9,09	0,11	0,0000773	0,0000003	0,009437	0,0000024
У395	У393	34,33	0,15	Подземная бесканальная	12,20	33	9,09	0,11	0,0000773	0,0000027	0,009437	0,0000209
ТК37	У792	14,03	0,10	Подземная бесканальная	13,05	19	6,67	0,15	0,0000138	0,0000002	0,009288	0,0000011
У792	Новоселов 11	12,92	0,10	Подвальная	13,05	19	6,67	0,15	0,0000138	0,0000002	0,009288	0,0000010
У-повкэлд7Новоселов	У-повкэлбд7Новоселов	33,03	0,10	Подвальная	13,67	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000040	0,008863	0,0000230
У-2491	пересечение ул.Слепнева и бул.Авиаторов (47:25:0107011:4)	62,50	0,13	Подземная канальная	15,64	3	7,90	0,13	0,0000145	0,0000009	0,008680	0,0000062
У-2491	пересечение ул.Слепнева и бул.Авиаторов (47:25:0107011:4)	6,50	0,13	Подземная канальная	15,59	3	7,90	0,13	0,0000145	0,0000001	0,008680	0,0000006
У392	У-выхизд2Слепневакд2к1Новосело	4,68	0,15	Подвальная	11,96	36	9,13	0,11	0,0001525	0,0000007	0,008606	0,0000056
У-выхизд2Слепневакд2к1Новосело	У-вд2к1Новоселов	26,00	0,15	Подземная канальная	11,96	36	9,13	0,11	0,0001525	0,0000040	0,008606	0,0000313
У73	Слепнева 16	44,19	0,10	Подвальная	12,29	12	6,73	0,15	0,0000114	0,0000005	0,008451	0,0000029

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2341	ТК11В	2,00	0,21	Подземная бесканальная	12,29	12	12,09	0,08	0,0000114	0,0000000	0,008451	0,0000002
ТК11В	У73	24,44	0,10	Подземная канальная	12,29	12	6,73	0,15	0,0000114	0,0000003	0,008451	0,0000016
ТК11В	У-2342	13,50	0,21	Подземная бесканальная	12,29	12	12,09	0,08	0,0000114	0,0000002	0,008451	0,0000016
У-2342	У-2341	4,50	0,21	Подземная бесканальная	12,29	12	12,09	0,08	0,0000114	0,0000001	0,008451	0,0000005
ТК43	ТК44	38,51	0,13	Подземная канальная	10,75	21	7,86	0,13	0,0000157	0,0000006	0,008217	0,0000041
У-в д4к1Слепнева	Слепнева 4 к1	40,00	0,10	Подвальная	12,04	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000048	0,008102	0,0000279
У392	3-170	0,50	0,10	Подвальная	12,04	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000001	0,008102	0,0000003
3-170	У-выхизд2кд4к1Слепнева	2,50	0,10	Подвальная	12,04	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000003	0,008102	0,0000017
У-выхизд2кд4к1Слепнева	У-2185	9,00	0,10	Подземная бесканальная	12,04	3	6,73	0,15	0,0000145	0,0000001	0,008102	0,0000008
У-2185	У-в д4к1Слепнев а	13,00	0,10	Подземная бесканальная	12,04	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000016	0,008102	0,0000091
ТК35	У-в д7Новоселов	24,56	0,10	Подземная бесканальная	12,61	19	6,71	0,15	0,0000138	0,0000003	0,007965	0,0000020
У-в д7Новоселов	У-повкэл2икэл3д7Новоселов	4,08	0,10	Подвальная	12,61	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000005	0,007965	0,0000028
У20003	3-20004	79,38	0,10	Подземная канальная	9,06	9	6,60	0,15	0,0000114	0,0000009	0,007938	0,0000052
У20001	У20002	46,03	0,10	Подземная канальная	9,06	9	6,66	0,15	0,0000114	0,0000005	0,007938	0,0000030
У20002	У20003	41,90	0,10	Подземная бесканальная	9,06	9	6,66	0,15	0,0000114	0,0000005	0,007938	0,0000028
У20005	Сандалова 7	46,86	0,10	Подвальная	9,05	9	6,69	0,15	0,0000114	0,0000005	0,007938	0,0000031
У20000	У20001	10,53	0,10	Подземная бесканальная	9,06	9	6,66	0,15	0,0000114	0,0000001	0,007938	0,0000007
3-20004	У20005	128,64	0,10	Подземная канальная	9,06	9	6,60	0,15	0,0000114	0,0000015	0,007938	0,0000084
ТК19В	У20000	73,76	0,10	Подземная канальная	9,06	9	6,66	0,15	0,0000114	0,0000008	0,007938	0,0000048
У-повкэлд5Сандалова	У-повкэл2Сандалова	40,00	0,10	Подвальная	12,46	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000048	0,007917	0,0000279
У391	Военлетов 6 к.1гр-в т/п	73,88	0,13	Подвальная	11,32	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000088	0,007750	0,0000603

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2200	У-вд3к23Зверево	6,23	0,10	Подземная бесканальная	12,16	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000001	0,007546	0,0000006
ТК46	У-2200	22,00	0,10	Подземная бесканальная	12,17	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000003	0,007546	0,0000020
ТК27	У-2188	7,00	0,13	Подземная бесканальная	10,67	34	7,93	0,13	0,0000955	0,0000007	0,006983	0,0000046
У-2188	У-вд15Зверевой	19,00	0,10	Подземная бесканальная	10,67	34	6,74	0,15	0,0000955	0,0000018	0,006983	0,0000106
У-вд10Новоселов	Новоселов 10	30,00	0,10	Подвальная	9,10	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000036	0,006886	0,0000209
У-повкэлд2Слепнева	3-517	4,16	0,13	Подвальная	10,17	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000005	0,006876	0,0000034
3-517	У2520	10,00	0,13	Подвальная	10,17	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000012	0,006876	0,0000082
У2564	Военлетов 7	10,15	0,10	Подвальная	9,54	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000012	0,006634	0,0000071
У-повкэлд1д7КрВоенлетов	У-2274	25,91	0,10	Подвальная	9,54	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000031	0,006634	0,0000181
У705	У464	27,98	0,15	Подвальная	10,29	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000034	0,006615	0,0000263
ТК19А	Сандалова 3а	164,24	0,10	Подземная бесканальная	8,07	9	6,69	0,15	0,0000114	0,0000019	0,006364	0,0000108
У-повкэлд3Слепнева	У-выхизд3Слепнева	50,00	0,10	Подвальная	9,12	19	6,69	0,15	0,0000138	0,0000007	0,006335	0,0000040
У-повкэлд16Слепнева	Кныша 16	4,64	0,10	Подвальная	9,66	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000006	0,006276	0,0000032
У-повкэлбд7Новоселов	У-повкэл7д7Новоселов	34,09	0,10	Подвальная	9,47	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000041	0,006161	0,0000237
У2520	Слепнева 2	34,00	0,13	Подвальная	9,03	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000041	0,006052	0,0000278
ТК45	Слепнева 17	35,52	0,10	Подвальная	7,96	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000043	0,005899	0,0000248
3-515	У-повкд14Кныша	9,02	0,15	Подвальная	7,52	33	9,09	0,11	0,0000773	0,0000007	0,005864	0,0000055
У-повкд14к1Кныша	3-515	34,77	0,15	Подвальная	7,52	33	9,09	0,11	0,0000773	0,0000027	0,005864	0,0000211
ТК 5025	3- 8636	87,16	0,10	Подземная канальная	6,60	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000104	0,005627	0,0000605
У8637	Зверевой 12 а	11,05	0,10	Подземная канальная	6,60	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000013	0,005627	0,0000077
3- 8636	У8637	24,78	0,10	Подземная канальная	6,60	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000030	0,005627	0,0000173

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэл2икэл3д7Новоселов	У-повкэл2д7Носелов	33,12	0,10	Подвальная	8,41	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000040	0,005312	0,0000230
У-выхизд3кэлд3к2бульварАв.	У-вд3к2БульварАв.	53,00	0,10	Подземная бесканальная	9,55	32	6,73	0,15	0,0000635	0,0000034	0,005311	0,0000196
3-652	У-выхизд3кэлд3к2бульварАв.	2,17	0,10	Подвальная	9,55	32	6,73	0,15	0,0000635	0,0000001	0,005311	0,0000008
У410	3-652	1,83	0,10	Подвальная	9,55	32	6,73	0,15	0,0000635	0,0000001	0,005311	0,0000007
Р161	Красных Военлетов, между д.7 и 9	2,00	0,10	Подземная канальная	6,22	3	6,74	0,15	0,0000145	0,0000000	0,005115	0,0000002
ТК17А	Р161	11,80	0,10	Подземная канальная	6,22	3	6,74	0,15	0,0000145	0,0000002	0,005115	0,0000010
ТК11	ТК25	28,36	0,21	Подземная канальная	9,09	28	12,08	0,08	0,0000328	0,0000009	0,004838	0,0000097
У-2267	У-2268	5,00	0,10	Подземная бесканальная	9,09	26	6,75	0,15	0,0000253	0,0000001	0,004838	0,0000007
У-086	Куприна 48а	1,00	0,50	Подвальная	2,21	35	29,39	0,03	0,0000012	0,0000000	0,004594	0,0000000
У455	3-270	0,30	0,50	Подвальная	2,21	35	29,39	0,03	0,0000012	0,0000000	0,004594	0,0000000
3-270	У-086	0,01	0,50	Подвальная	2,21	35	29,39	0,03	0,0000012	0,0000000	0,004594	0,0000000
3-161	Сандалова 2	35,28	0,10	Подвальная	7,87	12	6,74	0,15	0,0000114	0,0000004	0,004442	0,0000023
У77	3-161	4,97	0,10	Подвальная	7,87	13	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,004442	0,0000003
У428	У2747	36,18	0,10	Подземная бесканальная	6,87	27	6,73	0,15	0,0000287	0,0000010	0,004429	0,0000060
У-повкэлд6/13веревой	У428	18,77	0,10	Подвальная	6,87	33	6,73	0,15	0,0000773	0,0000015	0,004429	0,0000084
У2747	У-вД/С283веревой4к1	1,92	0,10	Подземная бесканальная	6,87	27	6,73	0,15	0,0000287	0,0000001	0,004429	0,0000003
У724	У725	50,15	0,10	Подземная бесканальная	7,65	16	6,68	0,15	0,0000114	0,0000006	0,004294	0,0000033
У726	У2780	100,87	0,10	Подземная бесканальная	7,65	16	6,68	0,15	0,0000114	0,0000011	0,004294	0,0000066
У725	У726	26,75	0,10	Подземная канальная	7,65	16	6,68	0,15	0,0000114	0,0000003	0,004294	0,0000018
У2780	Кныша 14а	4,33	0,10	Подвальная	7,65	16	6,68	0,15	0,0000114	0,0000000	0,004294	0,0000003
У723	3-341	1,25	0,10	Подвальная	7,65	16	6,68	0,15	0,0000114	0,0000000	0,004294	0,0000001
3-341	У724	13,30	0,10	Подвальная	7,65	16	6,68	0,15	0,0000114	0,0000002	0,004294	0,0000009
У2708	Сандалова 3	41,00	0,15	Подвальная	6,30	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000049	0,004073	0,0000385
У75	Военлетов 4а	6,82	0,10	Подвальная	4,78	12	6,73	0,15	0,0000114	0,0000001	0,003882	0,0000005
ТК450	У75	55,37	0,10	Подземная бесканальная	4,78	12	6,73	0,15	0,0000114	0,0000006	0,003882	0,0000037

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэл7д7Новоселов	У-повкэл7Нвоселов	38,36	0,10	Подвальная	5,25	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000046	0,003454	0,0000267
ТК-226	ТК-22В	146,00	0,26	Подземная канальная	3,75	3	14,53	0,07	0,0000145	0,0000021	0,003012	0,0000266
У-повкэл2д7Новоселов	Новоселов 7	32,91	0,10	Подвальная	4,21	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000039	0,002659	0,0000229
У-повкэл2икэл3д7Новоселов	Новоселов 7	30,35	0,10	Подвальная	4,20	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000036	0,002653	0,0000211
У499	3-486	5,13	0,15	Надземная	1,91	41	9,14	0,11	0,0006670	0,0000034	0,001430	0,0000271
3-486	У2983	2,04	0,15	Надземная	1,91	41	9,14	0,11	0,0006670	0,0000014	0,001430	0,0000108
У2983	Рысева, 62а	15,50	0,15	Надземная	1,91	35	9,15	0,11	0,0001198	0,0000019	0,001430	0,0000147
3-50075	ТК 8000	6,50	0,10	Подземная канальная	1,71	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000008	0,001151	0,0000045
У2878	3-50075	0,50	0,10	Подземная канальная	1,71	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000001	0,001151	0,0000003
У533	У532	17,00	0,13	Надземная	25,03	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд15Глинки	3-416	0,50	0,07	Надземная	1,60	35	5,37	0,19	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-114	У530	2,00	0,03	Надземная	0,21	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У530	У528	6,00	0,03	Подземная канальная	0,21	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-468	У-114	0,50	0,03	Надземная	0,21	44	3,71	0,27	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
У527	У-повкд15Глинки	25,00	0,13	Надземная	26,85	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У744	Глинки 8а	7,50	0,05	Надземная	1,02	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-НДкТК87Глинки	У525	3,00	0,13	Подземная канальная	24,11	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У522	Крылова 4	5,00	0,04	Подземная бесканальная	0,48	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У518	У-КДкТК91Глинки	6,00	0,10	Подземная канальная	9,12	22	6,73	0,15	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-116	3-359	11,18	0,05	Подземная канальная	0,25	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-466	У522	40,00	0,04	Надземная	0,48	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У527	3-505	0,50	0,03	Надземная	0,27	44	3,71	0,27	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
У546	У-148	0,01	0,04	Надземная	0,46	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У532	У-078	0,01	0,03	Надземная	0,20	44	3,71	0,27	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
У742	У-144	0,01	0,05	Надземная	0,73	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-развкд3икд5Глиники	У-142	0,01	0,03	Надземная	0,44	22	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд15аГлиники	У-141	3,17	0,05	Надземная	0,26	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000001	0,000000	0,0000001
У771	У-084	0,01	0,05	Надземная	1,08	4	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-КДкд15Глиники	Глиники 9 (дог 1658)	10,00	0,03	Надземная	0,20	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-140	Глиники 15	18,50	0,03	Подземная бесканальная	0,27	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд2Глиники	ТК10	33,00	0,13	Надземная	22,03	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-КДкд4Крылова	У-повкд2Глиники	1,00	0,13	Надземная	23,05	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У20688	У527	3,00	0,13	Подземная канальная	27,12	35	7,80	0,13	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У20688	3-8003	0,50	0,04	Подземная канальная	0,54	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-293	Глиники 3 (дог №1543)	20,00	0,03	Надземная	0,44	22	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-106	3-294	0,50	0,05	Надземная	0,28	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2165	У-025	44,00	0,08	Подземная бесканальная	8,30	14	5,92	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд16Куприна	Рошала 16	2,00	0,05	Подвальная	1,65	40	4,58	0,22	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-138	3-433	0,50	0,05	Надземная	0,50	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-138	У-вд16Куприна	9,00	0,05	Надземная	1,65	40	4,58	0,22	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
У429	Зверевой 6	6,28	0,08	Подвальная	10,66	33	5,94	0,17	0,0000773	0,0000005	0,000000	0,0000025
ТК80	ТК81	38,00	0,15	Подземная бесканальная	29,48	16	5,97	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-401	Беляева 30а	10,00	0,03	Подземная бесканальная	0,15	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК65	У-137	0,01	0,03	Подземная бесканальная	0,18	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК81	У580	33,00	0,15	Подземная бесканальная	29,23	16	5,97	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-136	3-401	0,01	0,02	Подземная бесканальная	0,15	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК79	ТК80	37,00	0,15	Подземная бесканальная	29,71	16	5,97	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК65	У-136	17,00	0,15	Подземная бесканальная	30,33	16	5,97	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-136	ТК79	36,00	0,15	Подземная бесканальная	30,18	16	5,97	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК79	Беляева 30	20,46	0,02	Подземная бесканальная	0,47	20	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкэл.д3 Бульвар Ав.	Авиаторов 3	3,70	0,08	Подвальная	18,46	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000023
ТК26	ТК27	12,00	0,05	Надземная	2,90	19	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК27	Беляева 32	6,00	0,05	Надземная	0,99	19	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-выхизд11кд116 Беляева	У-вд116 Беляева	24,98	0,07	Подземная бесканальная	8,70	21	5,36	0,19	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-135	Беляева 326	2,00	0,04	Надземная	0,13	42	4,19	0,24	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК27	У574	6,00	0,05	Надземная	1,92	20	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У574	3-431	0,01	0,02	Надземная	0,13	42	3,50	0,29	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
У574	Заводская 1в	35,00	0,05	Надземная	1,79	20	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК74	У-134	0,01	0,05	Подземная канальная	0,27	40	4,58	0,22	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-134	Рошала 13 (дог 1536)	12,00	0,05	Подземная канальная	0,27	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-431	У-135	13,00	0,04	Надземная	0,13	42	4,19	0,24	0,0000095	0,0000001	0,000000	0,0000002
3-430	У-131	60,00	0,08	Подземная бесканальная	7,31	37	5,92	0,17	0,0000020	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК73	3-430	0,50	0,08	Подземная бесканальная	7,31	42	5,94	0,17	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-131	Заводская 16ДС9(вдос)	2,00	0,08	Подвальная	7,31	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-640	У2130	0,50	0,10	Подвальная	15,15	30	6,72	0,15	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2130	У-выхизд1а Бел кд42.Купр	26,00	0,10	Подвальная	15,15	30	6,72	0,15	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-выхизд1а Бел	У-вд3Зав	30,00	0,08	Подземная бесканальная	12,02	45	5,90	0,17	0,0000318	0,0000010	0,000000	0,0000023
У-вд3Зав	Заводская 3	50,00	0,08	Подвальная	12,02	35	5,90	0,17	0,0000012	0,0000001	0,000000	0,0000001
ТК72	У-2165	4,00	0,08	Подземная бесканальная	8,30	14	5,92	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд3.Завикд4 2Купр	ТК-24	5,00	0,15	Подвальная	15,15	30	9,15	0,11	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд3.Завикд4 2Купр	Заводская 1а	6,59	0,10	Подвальная	8,83	30	6,75	0,15	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У416	У-вд8аЗверевой	10,05	0,04	Подземная бесканальная	0,28	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000044
У-130	ПДкд24а Беляева	6,00	0,05	Подземная бесканальная	0,55	19	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, л/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-ПДкд24аБеляева	У-ЧДкд24аБеляева	5,00	0,05	Подземная канальная	0,55	19	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд24аБеляева	У-вд24аБеляева	5,00	0,05	Подземная бесканальная	0,55	19	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд24аБеляева	Беляева 24 а	3,00	0,05	Подвальная	0,55	19	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-537	Беляева 22 (дог №1610)	6,50	0,03	Надземная	0,20	20	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2166	У-повкд3.Завикд42Купр	1,00	0,08	Подвальная	23,98	45	5,90	0,17	0,0000318	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-2166	У-выхизд1аБел	45,00	0,08	Подвальная	12,02	45	5,90	0,17	0,0000318	0,0000014	0,000000	0,0000035
У-2330	У-138	18,50	0,08	Надземная	2,16	40	5,93	0,17	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-повкэл13к3Слепнева	3-531	10,05	0,08	Подвальная	4,97	29	5,90	0,17	0,0000380	0,0000004	0,000000	0,0000020
ТК45	Слепнева 17	4,47	0,08	Подвальная	8,37	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000027
ТК63	ТК63	3,00	0,08	Подземная канальная	4,98	38	5,94	0,17	0,0000026	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд13к3Слепнева	У-повкэл13к3Слепнева	5,66	0,08	Подвальная	13,09	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000035
3-11	У-ЧДРыс.кТК65	45,00	0,10	Надземная	12,61	38	6,64	0,15	0,0000026	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК62	ТК63	57,00	0,13	Подземная канальная	23,62	22	7,85	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК72	У-отТК72кд1а.Бел	2,00	0,15	Надземная	36,00	30	9,15	0,11	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-отТК72кд1а.Бел	У-вд1а.Бел	10,00	0,15	Подземная канальная	36,00	30	9,15	0,11	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд17Слепнева	У-вд13к3Слепнева	5,95	0,08	Подземная бесканальная	13,09	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000037
У580	У578	50,00	0,15	Надземная	29,23	16	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд1а.Бел	У-2166	2,50	0,15	Подвальная	36,00	30	9,15	0,11	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкэл13к3Слепнева	Слепневой 13к3	4,44	0,05	Подвальная	8,12	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2168	У-вд44.Купр	4,00	0,08	Подземная бесканальная	10,25	45	5,94	0,17	0,0000318	0,0000001	0,000000	0,0000003

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-129	Заводская 4	10,77	0,02	Подземная бесканальная	0,23	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК80	У-129	5,40	0,02	Подземная бесканальная	0,23	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК75	Р63	4,00	0,05	Надземная	1,26	14	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-433	Куприна 18	48,00	0,05	Надземная	0,50	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000001	0,000000	0,0000001
У-137	Беляева 30а	20,00	0,03	Подземная бесканальная	0,18	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У450	У-вд17Слепнев а	6,66	0,08	Подвальная	13,09	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000041
ТК70	У-ЧДкд3Беляев а	14,00	0,02	Подземная канальная	0,68	42	3,50	0,29	0,0000095	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-ЧДкТК76Беляева	ТК72	2,50	0,13	Надземная	17,08	42	7,92	0,13	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК22а	У-вд3к3Слепнева	10,90	0,08	Подземная бесканальная	19,32	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-вд3к3Слепнева	Авиаторов, 3 корп.3	31,03	0,08	Подвальная	19,32	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000190
ТК68	У-вд9Беляева	3,50	0,05	Подземная бесканальная	2,97	42	4,58	0,22	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-вд9Беляева	Беляева 9	2,00	0,04	Подвальная	2,97	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-127	Беляева 15 (дог №1609)	0,50	0,02	Подвальная	0,68	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд5Беляева	Беляева 5 (дог 1608)	2,00	0,04	Подвальная	0,34	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК74	ТК75	28,00	0,10	Подземная канальная	7,82	31	6,67	0,15	0,0000005	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд14(ПД)Беляева	У486	34,00	0,07	Надземная	2,39	35	5,36	0,19	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-126	У-ЧДкд14(ПД)Беляева	8,00	0,05	Подземная канальная	2,39	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд8аЗверевой	Зверевой 10	4,95	0,04	Подвальная	0,28	41	4,19	0,24	0,0006670	0,0000033	0,000000	0,0000120
У2739	У416	13,18	0,04	Подвальная	0,28	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000057
ТК71	У768	10,00	0,10	Надземная	17,08	42	6,75	0,15	0,0000095	0,0000001	0,000000	0,0000003
У768	У-ЧДкТК76Беляева	17,51	0,13	Подземная канальная	17,08	42	7,92	0,13	0,0000095	0,0000002	0,000000	0,0000005
ТК71	У-125	0,01	0,05	Надземная	0,14	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэл.д8к23веревой	Зверевой 8 к.2	4,72	0,08	Подвальная	10,29	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK69A	У-115	0,01	0,03	Надземная	0,31	42	3,71	0,27	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд20Беяева	3-501	0,50	0,05	Надземная	1,66	42	4,58	0,22	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-501	У-124	0,01	0,05	Надземная	1,66	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-124	Беяева 18а	4,50	0,05	Надземная	1,66	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ПДкд14(ПД)Беяева	У-126	0,01	0,05	Подземная канальная	2,39	42	4,58	0,22	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд18аБеяева	У-123	0,01	0,03	Надземная	0,24	42	3,71	0,27	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-123	3-536	0,50	0,03	Надземная	0,24	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-536	Беяева 18 (дог 1640)	1,50	0,03	Надземная	0,24	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд22аБеяева	У-119	0,01	0,03	Надземная	0,20	20	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-119	3-537	0,50	0,03	Надземная	0,20	20	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У776	У-118	0,01	0,03	Надземная	0,26	42	3,71	0,27	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-118	3-538	0,50	0,03	Надземная	0,26	42	3,71	0,27	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-538	Беяева 22 а (дог №1611)	24,50	0,03	Надземная	0,26	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK69	У-117	0,01	0,04	Подземная бесканальная	0,34	21	4,19	0,24	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-117	У-вд5Беяева	25,00	0,04	Подземная бесканальная	0,34	21	4,19	0,24	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK73	TK74	27,00	0,10	Подземная канальная	8,09	30	6,67	0,15	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK73	Рошаль 11	13,00	0,05	Подземная бесканальная	0,69	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK69A	У921	22,00	0,05	Надземная	0,53	21	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд26аикд28 Беяева	У-повкд28Беяева	2,00	0,05	Надземная	1,05	26	4,58	0,22	0,0000003	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд11бБеяева	Беяева 11б	15,61	0,05	Подвальная	8,70	20	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкэл.д43веревой	Зверевой 4	4,39	0,08	Подвальная	13,59	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000027
У610	У611	8,00	0,03	Подземная канальная	0,30	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-вд3к13Зверевой	Зверевой 1	15,23	0,08	Подвальная	10,23	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000093
ТК28	У650	0,50	0,05	Надземная	1,05	26	4,58	0,22	0,0000003	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд116Беляева	3-420	8,58	0,07	Подвальная	8,70	42	5,36	0,19	0,0000095	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-повкэл23Зверевой	Зверевой 6	4,05	0,08	Подвальная	10,68	20	5,94	0,17	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК48	У2731	10,68	0,08	Подземная бесканальная	10,23	38	5,93	0,17	0,0002602	0,0000028	0,000000	0,0000142
3-429	Беляева 11	3,03	0,05	Подвальная	8,53	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-499	У-113	1,15	0,03	Надземная	0,30	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд28Беляева	У-111	0,50	0,03	Надземная	0,19	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-111	3-500	0,01	0,03	Надземная	0,19	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2731	У-вд3к13Зверевой	9,60	0,08	Подземная бесканальная	10,23	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000059
У-повкд28Беляева	Беляева 28	3,00	0,05	Подвальная	0,86	26	4,58	0,22	0,0000003	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ПДкд26аБеляева	У-ЧДкд26аБеляева	2,00	0,03	Подземная канальная	0,19	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд26аБеляева	Беляева 26а	5,00	0,03	Надземная	0,19	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК66	У-вд11Беляева	24,52	0,10	Подземная бесканальная	17,23	42	6,73	0,15	0,0000095	0,0000002	0,000000	0,0000007
У611	Беляева 26	13,00	0,03	Надземная	0,30	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У650	У-ЧДкд26аикд28Беляева	7,00	0,05	Подземная канальная	1,05	26	4,58	0,22	0,0000003	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкэл1д9аКрВоенлетов	Военлетов 9 к.1	38,00	0,08	Подвальная	13,54	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000233
3-420	У-выхизд11кд116Беляева	20,30	0,07	Подвальная	8,70	42	5,36	0,19	0,0000095	0,0000002	0,000000	0,0000004
У-повкд116Беляева	3-429	3,68	0,05	Подвальная	8,53	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэл1д9аКр Военлетов	Военлетов 9 к.1	8,00	0,08	Подвальная	13,49	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000049
У2673	У-вд203Зверевой (Рынок)	32,31	0,03	Подземная бесканальная	0,36	35	3,92	0,25	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000131
У-повкд22икд22а Беляева	ТК69А	22,50	0,05	Надземная	0,84	42	4,58	0,22	0,0000095	0,0000002	0,000000	0,0000004
У-ЧДкд3Беляева	У-127	11,00	0,02	Подземная бесканальная	0,68	15	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У486	Рошала 14	30,00	0,05	Надземная	2,39	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-125	Рошала 12 а	11,00	0,03	Надземная	0,14	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК72	ТК73	49,00	0,10	Подземная канальная	8,78	22	6,67	0,15	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд203Зверевой(Рынок)	Зверевой 20а	21,69	0,03	Подвальная	0,36	35	3,92	0,25	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000088
У-вд11Беляева	У-повкд11бБел яева	32,34	0,10	Подвальная	17,23	42	6,73	0,15	0,0000095	0,0000003	0,000000	0,0000009
ТК67а	Р67	53,00	0,08	Подземная бесканальная	8,05	35	5,91	0,17	0,0000012	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-вд203Зверевой(р ынок)	Зверевой 20	7,29	0,08	Подвальная	10,50	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
Р67	Беляева 7	35,00	0,08	Подвальная	8,05	14	5,91	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У129	Беляева 24	2,00	0,03	Подвальная	0,52	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-115	Беляева 22 б	3,00	0,03	Надземная	0,31	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У921	У129	20,00	0,03	Надземная	0,52	42	3,71	0,27	0,0000095	0,0000002	0,000000	0,0000003
У-113	У610	0,01	0,03	Надземная	0,30	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У575	З-499	2,00	0,03	Надземная	0,30	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
З-500	У-ПДкд26аБеля ева	2,50	0,03	Надземная	0,19	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК9	У-130	0,01	0,05	Подземная бесканальная	0,55	19	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
З-530	Зверевой 18к.3	65,85	0,08	Подвальная	5,64	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000079	0,000000	0,0000404
ТК71	У-2168	4,00	0,10	Подземная бесканальная	10,25	45	6,75	0,15	0,0000318	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК-89А	Кустова, 35	3,00	0,02	Подземная бесканальная	0,20	12	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-24	З-640	57,00	0,10	Подвальная	15,15	30	6,73	0,15	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000001

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэл1и23вер евой 18	3-522	5,41	0,08	Подвальная	9,37	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000033
3-400	Рысева 29	45,00	0,05	Надземная	0,60	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000001	0,000000	0,0000001
TK97A	3-497	3,22	0,02	Надземная	0,17	41	3,50	0,29	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-110	Кустова 21	6,83	0,02	Надземная	0,17	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-497	У-110	3,14	0,02	Надземная	0,17	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK97	Кустова 23	7,03	0,05	Подземная бесканальная	0,52	41	4,58	0,22	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-109	Кустова 25a	7,33	0,02	Подземная бесканальная	0,69	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK94	У-109	3,55	0,02	Подземная бесканальная	0,69	41	3,50	0,29	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK93	У-107	0,00	0,03	Подземная бесканальная	0,11	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK93	У-108	0,01	0,02	Подземная бесканальная	0,34	41	3,50	0,29	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-107	Кустова 27	6,00	0,03	Подземная бесканальная	0,11	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-108	Кустова 34 (Дог 1671)	10,00	0,02	Подземная бесканальная	0,34	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK-89A	TK90	5,00	0,15	Подземная бесканальная	23,08	5	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK89A	У-2297	7,00	0,15	Подземная бесканальная	23,27	11	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-426	Рысева 43	16,00	0,03	Подземная бесканальная	0,35	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-102	Рысева 43	3,00	0,03	Надземная	0,28	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У581	У-102	36,00	0,03	Надземная	0,63	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK90	Кустова 35 a	7,81	0,02	Надземная	0,11	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-103	У581	25,00	0,05	Надземная	0,63	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK89A	У-103	0,01	0,03	Подземная канальная	0,63	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-102	3-426	3,25	0,03	Надземная	0,35	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2297	TK-89A	1,00	0,15	Подземная бесканальная	23,27	5	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK531	У-1	12,79	0,05	Подземная бесканальная	1,48	15	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У579	Кустова 46	11,40	0,05	Подземная канальная	1,31	25	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У577	Кустова 46	9,92	0,05	Подземная канальная	1,38	41	4,58	0,22	0,0000067	0,0000001	0,000000	0,0000001
У-1	Кустова 44	7,04	0,05	Подземная бесканальная	1,48	15	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-099	TK530	22,86	0,04	Подземная бесканальная	0,23	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкл44икд46К устова	У-2063	25,62	0,08	Подземная бесканальная	4,39	15	5,93	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У920	У-ЧДкд44икд46Кустова	5,85	0,08	Подземная канальная	4,39	15	5,93	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2063	Р79	9,24	0,10	Подземная канальная	1,71	25	6,75	0,15	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р79	ТК531	10,82	0,05	Подземная бесканальная	1,71	15	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2063	У579	18,80	0,07	Подземная канальная	2,69	25	5,36	0,19	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У579	У577	13,45	0,07	Подземная канальная	1,38	41	5,36	0,19	0,0000067	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК531	У-099	3,19	0,04	Подземная бесканальная	0,23	41	4,19	0,24	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК530	Рысева 47	15,06	0,04	Подземная бесканальная	0,23	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ПДкд15перАнгарский	У-КДкд15перАнгарский	6,00	0,04	Подземная канальная	0,40	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-307	У-ПДкд15перАнгарский	2,50	0,04	Надземная	0,40	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд16перАнгарский	У-098	0,01	0,03	Надземная	0,17	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-095	3-306	0,93	0,03	Подземная бесканальная	0,43	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-КДкд15перАнгарский	Ангарский 15	9,00	0,04	Надземная	0,40	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-306	Ангарский 18 (дог 1587)	3,06	0,03	Подземная бесканальная	0,43	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-309	Ангарский 16дог 1586	1,50	0,03	Подземная бесканальная	0,17	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд18перАнгарский	У-096	8,00	0,08	Надземная	2,65	4	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-096	3-307	0,50	0,08	Надземная	0,40	42	5,90	0,17	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-098	3-309	0,50	0,03	Надземная	0,17	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд18перАнгарский	У-095	5,02	0,03	Подземная бесканальная	0,43	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-310	Ангарский 12	1,50	0,02	Подземная бесканальная	0,02	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд12перАнгарский	У-094	0,01	0,02	Надземная	0,02	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-094	3-310	0,50	0,02	Надземная	0,02	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-455	Ангарский 6	1,50	0,04	Надземная	0,28	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У760	3-458	15,00	0,04	Надземная	0,30	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-459	Ангарский 5	0,50	0,03	Надземная	0,37	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд8перАнгарский	У-093	0,01	0,05	Надземная	0,28	4	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд8перАнгарский	У-091	0,01	0,04	Надземная	0,37	4	4,19	0,24	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд8перАнгарский	У-088	0,01	0,04	Надземная	0,30	4	4,19	0,24	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-090	3-457	11,00	0,04	Надземная	0,28	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд7перАнгарский	3-459	19,50	0,04	Надземная	0,37	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У544	3-455	0,50	0,04	Надземная	0,28	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-457	Ангарский 8 (дог №1582)	5,97	0,04	Надземная	0,28	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-458	Ангарский 7 (дог 1581)	0,50	0,04	Надземная	0,30	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-093	У544	9,00	0,05	Надземная	0,28	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-091	У-ПДкд7перАнгарский	2,00	0,03	Надземная	0,37	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2286	У-090	0,01	0,04	Надземная	0,28	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-088	У761	2,00	0,04	Надземная	0,30	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У761	У760	4,00	0,04	Подземная канальная	0,30	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ПДкд11перАнгарский	У-ЧДкд11перАнгарский	4,00	0,04	Подземная канальная	0,02	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд11перАнгарский	У-повкд11перАнгарский	11,50	0,04	Надземная	0,02	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-312	У-ПДкд11перАнгарский	2,57	0,04	Надземная	0,02	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК5	У561	18,38	0,15	Подвальная	73,28	41	9,06	0,11	0,0000067	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-2172	У572	5,00	0,15	Подвальная	60,01	3	9,06	0,11	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-085	3-649	0,50	0,03	Подземная бесканальная	0,32	11	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У924	У-087	0,01	0,04	Надземная	0,02	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р100	У-2298	5,00	0,10	Подземная канальная	15,34	6	6,74	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2299	У-кд54Купр.	33,08	0,08	Подземная канальная	15,34	41	5,92	0,17	0,0000067	0,0000002	0,000000	0,0000005
3-649	Куприна 48а ЛТБ	3,00	0,03	Подземная бесканальная	0,32	11	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-438	У455	28,00	0,15	Подвальная	44,26	35	9,14	0,11	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкэл1и2Зверевой 18	У-повкэл2Зверевой 18	23,36	0,08	Подвальная	13,42	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000143
У-вд7.120Див	120 Дивизии 7	6,00	0,08	Подвальная	7,60	35	5,93	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкЭлд48Купр	Куприна 48а ЖД	1,50	0,08	Подвальная	2,19	35	5,94	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд54Купр.	У-повкд7.120Див	3,00	0,08	Подвальная	15,34	41	5,92	0,17	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000000
У455	У-выхизд48акд35Купр	5,00	0,15	Подвальная	42,05	35	9,14	0,11	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-522	Зверевой 18/2	25,95	0,08	Подвальная	9,36	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000159
Р101	Р100	22,00	0,10	Подземная канальная	15,34	16	6,74	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-436	У-выхизд54Купр.кд7.120Див	3,00	0,08	Подвальная	7,60	41	5,93	0,17	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд7.120Див	У573	22,00	0,08	Подвальная	7,74	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У572	У-вд48аКупр	11,00	0,13	Подземная канальная	60,01	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкЭлд48аКупр	3-438	2,00	0,15	Подвальная	44,26	35	9,14	0,11	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-448	120 Дивизии 56	19,17	0,10	Подвальная	10,76	35	6,74	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкэл2Зверевой 18	Зверевой 18к.1	5,43	0,05	Подвальная	7,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000026
У-выхизд54Купр.кд7.120Див	У-вд7.120Див	10,00	0,08	Подземная бесканальная	7,60	26	5,93	0,17	0,0000003	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд48аКупр	У-повкЭлд48аКупр	35,00	0,15	Подвальная	60,01	35	9,14	0,11	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000002

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкЭлд48аКу пр	Куприна 48	1,50	0,08	Подвальная	15,74	18	5,94	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-выхизд56.120Д ивкд48Купр	У-вд48Купр	17,00	0,15	Подземная канальная	62,51	35	9,06	0,11	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-кд54Купр.	У-вд54Купр.	10,00	0,08	Надземная	15,34	41	5,92	0,17	0,0000067	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-повкд7.120Див	3-436	3,00	0,08	Подвальная	7,60	41	5,91	0,17	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд48Купр	У-повкЭлд48Ку пр	30,00	0,15	Подвальная	62,51	3	9,06	0,11	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У573	3-437	10,00	0,02	Подвальная	0,41	35	3,50	0,29	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000008
У573	Куприна 54	3,00	0,08	Подвальная	7,74	22	5,92	0,17	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У561	У-выхизд56.120 Дивкд48Куп р	3,94	0,15	Подвальная	62,51	35	9,06	0,11	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У561	3-448	9,03	0,10	Подвальная	10,76	35	6,74	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2298	У-2299	10,00	0,10	Подземная канальная	15,34	4	6,74	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд12Пер.Ры б	3-444	9,00	0,05	Надземная	0,98	29	4,58	0,22	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У557	Крылова 11 (дог 1564)	7,50	0,05	Надземная	0,77	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2290	У-2289	6,00	0,05	Надземная	0,77	4	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-370	У-2290	5,00	0,05	Надземная	1,08	4	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2290	У770	17,50	0,05	Надземная	0,31	4	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-084	3-370	0,50	0,05	Надземная	1,08	4	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У769	Крылова 15 (дог 1650)	7,50	0,05	Надземная	0,31	4	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У770	У769	4,00	0,05	Подземная канальная	0,31	4	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-0001	3-369	0,50	0,05	Надземная	0,31	4	4,58	0,22	0,0000226	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкд33аКупр	3-461	3,00	0,05	Надземная	0,94	55	4,58	0,22	0,0127983	0,0000384	0,000000	0,0000732
3-461	Куприна 33 а (дог 608 в пред з	3,00	0,05	Подземная бесканальная	0,94	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-080	3-340	0,50	0,02	Надземная	1,19	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-467	Глинки 2	20,00	0,05	Надземная	1,02	24	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-340	Подольская 2	6,50	0,03	Надземная	1,19	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2180	3-650	0,50	0,05	Подземная бесканальная	0,58	10	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-650	Крылова 2	97,00	0,05	Подземная бесканальная	0,58	10	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ПДкд15Глинка	У-КДкд15Глинка	6,00	0,03	Подземная канальная	0,20	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-465	У-ПДкд15Глинка	2,00	0,03	Надземная	0,20	44	3,71	0,27	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-078	3-465	0,50	0,03	Надземная	0,20	44	3,71	0,27	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-300	Подольская 4	9,50	0,05	Надземная	0,94	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд4Подол	У-065	0,50	0,05	Надземная	0,94	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У933	У-080	38,00	0,10	Надземная	4,05	35	6,70	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-296	Рыбачий 16а	10,00	0,10	Подземная бесканальная	0,72	35	6,75	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-295	Бородин 9	1,00	0,03	Надземная	0,40	35	3,93	0,25	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд3перРыб	Рыбачий 3 (дог №1554)	7,00	0,02	Подземная бесканальная	0,35	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд10перРыб	Рыбачий 10 (дог 1558)	10,00	0,05	Подземная бесканальная	0,20	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-12	Куприна 33 (дог №1624)	32,50	0,03	Подземная бесканальная	0,45	19	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкэл2Зверев ой 18	3-530	5,58	0,08	Подвальная	5,64	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000034
3-549	Бородин 7 (дог1551)	1,00	0,03	Надземная	0,48	35	3,93	0,25	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК109	Рыбачий 4 (дог №1555)	18,00	0,03	Подземная бесканальная	0,32	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-045	Куприна 35а	17,45	0,02	Надземная	0,68	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-047	3-296	0,01	0,05	Надземная	0,72	21	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-046	3-12	0,50	0,03	Надземная	0,45	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд33аикд33 Купр	ТК106	29,00	0,15	Надземная	38,74	16	9,13	0,11	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-НДповкд7икд9 Бородин	У-КДкд7икд9Бородин	4,00	0,05	Подземная канальная	0,88	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-посленасосаКупр	У-повкд35аКупр	3,00	0,15	Надземная	41,37	16	9,13	0,11	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-КДЛит.Подол	У-повкд4Подол	6,00	0,07	Надземная	2,27	35	5,36	0,19	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-080	У-079	23,00	0,10	Надземная	2,86	35	6,70	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У550	Подольская 9	11,00	0,03	Подземная бесканальная	0,37	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд36Подол	У-061	0,50	0,02	Надземная	0,59	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-301	У-058	0,01	0,03	Надземная	0,37	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-079	У-повкд36Подол	13,00	0,10	Надземная	2,86	35	6,70	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд4Подол	ТК94	37,00	0,07	Надземная	1,33	35	5,36	0,19	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкд36Подол	У-ЧДЛитейный Подол	22,00	0,07	Надземная	2,27	35	5,36	0,19	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-ЧДЛитейныйПодол	У-КДЛит.Подол	5,00	0,07	Подземная канальная	2,27	35	5,36	0,19	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК94	3-301	0,50	0,03	Подземная канальная	0,37	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-299	Литейная 36	12,50	0,02	Надземная	0,59	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-061	3-299	0,01	0,02	Надземная	0,59	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-058	У550	25,00	0,03	Надземная	0,37	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-065	3-300	0,01	0,05	Надземная	0,94	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд16аРыб.пер	У933	42,00	0,10	Надземная	4,69	35	6,70	0,15	0,0000012	0,0000001	0,000000	0,0000001
У-043	3-297	0,01	0,05	Надземная	0,64	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд17/12Глиники	Глиники, 19/11	4,00	0,05	Надземная	0,48	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ПДкд17/12перРыб	У-ЧДкд17/12перРыб	4,00	0,03	Подземная канальная	0,24	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК107	Рыбачий 7 (дог 1557)	5,00	0,02	Надземная	0,25	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд10перРыб	У-перТК86аперРыб	15,00	0,08	Надземная	4,46	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-Развкд7икд9Бородина	У-056	0,01	0,03	Надземная	0,40	35	3,93	0,25	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-056	3-295	5,00	0,03	Надземная	0,40	35	3,93	0,25	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК106	У-052	0,01	0,10	Надземная	5,41	35	6,70	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-444	Глиники 12	1,00	0,05	Надземная	0,97	29	4,58	0,22	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд12Пер.Рыб	У566	2,00	0,05	Надземная	1,39	19	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-445	У-передДкд35К упр.	1,50	0,03	Надземная	0,26	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повнаперРыб.	У-повкд17/12Г линки	20,00	0,08	Надземная	5,38	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК110	ТК111	5,00	0,05	Подземная бесканальная	1,18	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд35аКупр	3-445	0,50	0,03	Надземная	0,26	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-462	У-ПДкд17/12перРыб	1,50	0,03	Надземная	0,24	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У538	У-ЧДкд10перРыб	4,00	0,05	Подземная канальная	0,20	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК107	Рыбачий 8/1(дог 1559)	13,00	0,02	Подземная бесканальная	0,38	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК110	Бородинна 5/2 (дог №1550)	15,00	0,02	Подземная бесканальная	0,48	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд35Купр	У-064	8,00	0,03	Надземная	0,26	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-044	У-повнаперРыб	10,00	0,08	Подземная канальная	5,38	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд16аРыб.пер	У-047	0,50	0,05	Надземная	0,72	21	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-502	У-048	0,01	0,02	Надземная	0,43	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-064	Куприна 35 (дог №1548 1766по с	0,50	0,03	Надземная	0,26	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-063	3-549	3,00	0,03	Надземная	0,48	35	3,93	0,25	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд33аКупр	У-046	0,01	0,03	Надземная	0,45	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд3перРыб	У-повкд13перРыб	9,50	0,05	Подземная бесканальная	1,99	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК109	У-повкд3перРыб	15,00	0,05	Подземная бесканальная	2,35	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК108	ТК109	11,00	0,05	Подземная бесканальная	2,67	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК106	ТК86	13,43	0,13	Подземная канальная	27,94	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-передДкл35Ку пр.	У-ЧДкл35Ку пр	5,00	0,03	Подземная канальная	0,26	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкл2Борол	У-КДкл2Борол	5,00	0,03	Подземная канальная	0,29	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд35аКу пр	У-повкд33аикд33Ку пр	13,00	0,15	Надземная	41,10	16	9,13	0,11	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкл17/12перР ыб	Глиники 17/12 (дог 1546)	6,38	0,03	Надземная	0,24	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК111	У-НДповкд7ик д9Бородин	4,00	0,05	Подземная бесканальная	0,88	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-237	У-повкд12Пер. Рыб	15,00	0,05	Надземная	2,37	21	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-052	У-повкд16аРыб .пер	18,00	0,10	Надземная	5,41	35	6,70	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
Насосная станция	У-посленасоса Ку пр	7,05	0,15	Надземная	42,04	16	9,13	0,11	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-417	У-045	2,02	0,02	Надземная	0,68	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд33аикд33 Ку пр	3-237	1,00	0,05	Надземная	2,37	21	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-048	Рыбачий 9 (дог 1674)	4,50	0,02	Надземная	0,43	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-перТК86аперР ыб	ТК107	17,00	0,08	Надземная	4,03	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкд1/3перРы б	ТК110	3,00	0,05	Подземная бесканальная	1,65	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-посленасосаКу пр	3-417	1,99	0,02	Надземная	0,68	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд1/3перРы б	Рыбачий 1/3 (дог №1553)	5,00	0,03	Подземная бесканальная	0,34	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК108	Рыбачий 5 (дог №1556)	5,00	0,02	Надземная	0,29	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд17/12Глиники	3-462	0,50	0,03	Надземная	0,24	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд10перРыб	3-463	1,00	0,05	Надземная	0,20	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-463	У538	1,50	0,05	Надземная	0,20	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-КДкд7икд9Бородин	У-повкд7икд9Бородин	43,00	0,05	Надземная	0,88	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000001	0,000000	0,0000001
У-КДкд2Бород	Бородин 2(дог №1653)	10,00	0,03	Подземная бесканальная	0,29	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-перТК86аперРыб	3-502	0,50	0,02	Надземная	0,43	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-Развкд7икд9Бородин	У-063	0,01	0,03	Надземная	0,48	35	3,93	0,25	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У566	У-повкд33аКупр	4,70	0,05	Подземная бесканальная	1,39	19	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК94	У-повкд7икд3Крылова	4,00	0,05	Подземная канальная	0,96	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-297	Рыбачий 18/17	8,00	0,05	Подземная бесканальная	0,64	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У933	У-043	1,00	0,05	Надземная	0,64	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК108	Рыбачий 2/6	13,50	0,03	Подземная бесканальная	0,43	5	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-302	У-повкд3Крылова	12,00	0,05	Надземная	0,96	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд3Крылова	Крылова 3 (дог 1644)	4,00	0,03	Надземная	0,96	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд22/18Гречиш	У-038	0,50	0,02	Надземная	0,08	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-534	Гречишкина, 24	10,00	0,02	Надземная	0,08	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд22/18Гречиш	У-042	2,25	0,02	Надземная	0,48	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд16перАмурский	У605	15,00	0,05	Надземная	1,42	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000001
У605	Бородина 23	45,91	0,05	Надземная	0,51	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000002	0,000000	0,0000004
У-повкд14перАмурский	У-повкд16перАмурский	15,00	0,05	Надземная	1,68	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000001
У605	У511	22,00	0,05	Надземная	0,34	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У511	У-041	24,00	0,02	Надземная	0,34	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-041	3-494	0,01	0,02	Надземная	0,34	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-494	Гречишкина 26/21	10,00	0,02	Надземная	0,34	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд14перАмурский	3-317	0,50	0,02	Надземная	0,25	40	3,50	0,29	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-317	У-040	0,01	0,02	Надземная	0,25	40	3,50	0,29	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-039	Амурский 16	0,50	0,02	Надземная	0,26	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-042	3-541	0,01	0,02	Надземная	0,48	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У605	3-480	0,01	0,03	Надземная	0,56	19	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-040	Амурский 14	3,00	0,02	Надземная	0,25	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд16перАмурский	3-318	2,00	0,02	Надземная	0,26	40	3,50	0,29	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-318	У-039	0,01	0,02	Надземная	0,26	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-476	У-повкд14перАмурский	14,00	0,05	Надземная	1,92	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000001
3-480	У-повкд22/18Гречиш	13,00	0,03	Надземная	0,56	19	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-038	3-534	0,01	0,02	Надземная	0,08	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-541	Гречишкина 24 (дог1618)	6,00	0,02	Надземная	0,48	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК91	3-474	0,50	0,08	Надземная	4,42	19	5,94	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд13перАмурский	У-повкд11перАмурский	18,00	0,08	Надземная	4,10	40	5,90	0,17	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК92	У516	4,00	0,07	Надземная	1,47	19	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-037	Амурский 13	5,09	0,03	Надземная	0,32	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд13перАмурский	3-316	2,85	0,03	Надземная	0,32	40	3,71	0,27	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-024	3-473	0,01	0,05	Надземная	2,22	17	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-023	3-472	0,50	0,02	Надземная	0,36	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд11перАмурский	У-022	1,51	0,02	Надземная	0,27	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У513	У-021	0,01	0,03	Надземная	0,57	40	3,71	0,27	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2173	У-122	0,01	0,03	Надземная	0,48	12	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У793	У-повкд17Гречиш	27,00	0,10	Надземная	1,93	15	6,73	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У516	У-повкд12перАмурский	8,10	0,07	Надземная	1,11	19	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд12перАмурский	У514	6,00	0,07	Надземная	0,80	22	5,36	0,19	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд10перАмурский	3-477	14,00	0,05	Надземная	0,51	19	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-036	У-повкд8перАмурский	2,00	0,02	Надземная	0,51	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У516	У-034	0,50	0,05	Надземная	0,37	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд12перАмурский	У-033	2,04	0,02	Надземная	0,30	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-477	У-036	21,00	0,05	Надземная	0,51	19	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-034	3-479	0,01	0,05	Надземная	0,37	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-033	3-407	1,51	0,02	Надземная	0,30	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-031	3-478	1,47	0,02	Надземная	0,29	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд8перАмурский	Амурский 8	2,00	0,02	Надземная	0,51	19	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-407	Амурский 12(дог 1574)	3,89	0,02	Надземная	0,30	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У514	У-повкд10перАмурский	12,00	0,05	Надземная	0,80	19	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд10перАмурский	У-031	1,65	0,02	Надземная	0,29	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-478	Амурский 10(дог 1572)	3,14	0,02	Надземная	0,29	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-385	У669	18,00	0,05	Надземная	2,22	17	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У607	У-ПДкТК92перАмурский	8,00	0,07	Надземная	3,40	40	5,36	0,19	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд9перАмурский	TK12	27,00	0,08	Надземная	3,58	40	5,90	0,17	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK12	У-147	2,37	0,02	Надземная	0,34	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-147	Амурский 7	4,16	0,02	Надземная	0,34	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-479	Бородина 15 (дог 1652)	30,00	0,05	Надземная	0,37	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-472	Амурский 5 (дог 1568)	2,00	0,02	Надземная	0,36	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-473	Амурский 6	1,00	0,02	Надземная	2,22	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK92	3-476	0,50	0,05	Надземная	1,92	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У513	У607	4,00	0,07	Надземная	3,40	40	5,36	0,19	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд5перАмурский	У-023	0,01	0,02	Надземная	0,36	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкдд11перАмурский	У-повкд9перАмурский	29,00	0,08	Надземная	3,83	40	5,90	0,17	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000003
У745	У-повкд5перАмурский	39,00	0,08	Надземная	1,02	40	5,90	0,17	0,0000048	0,0000002	0,000000	0,0000005
У2639	У443	1,20	0,08	Подземная бесканальная	3,83	22	5,94	0,17	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
У443	Кныша 4	6,43	0,08	Подвальная	3,83	22	5,94	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK43	У2639	1,52	0,08	Подвальная	3,83	22	5,94	0,17	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкэл1Кныша	Кныша 1	7,29	0,08	Подвальная	7,09	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000045
У-вд1Кныша	У-повкэл1Кныша	36,95	0,08	Подвальная	14,22	22	5,90	0,17	0,0000169	0,0000006	0,000000	0,0000032
У-вд6Кныша	Кныша 6(вдос)	7,62	0,07	Подвальная	4,57	22	5,36	0,19	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000006
У447	Кныша 2(вдос) отоп.стояки	10,59	0,08	Подвальная	4,23	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK44	У-вд6Кныша	32,05	0,07	Подземная бесканальная	4,57	22	5,36	0,19	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000025
TK44	У440	7,14	0,08	Подземная бесканальная	6,18	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK39	У445	7,69	0,08	Подземная бесканальная	8,15	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000007
У445	Кныша 3	4,96	0,08	Подвальная	8,15	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK41	У447	3,51	0,08	Подземная бесканальная	4,23	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
У482	У2545	8,00	0,26	Надземная	317,41		0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У440	Кныша 5	7,24	0,08	Подвальная	6,18	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000006

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2	Промзона 2 квартал 2, площ	65,00	0,10	Надземная	1,69	34	6,73	0,15	0,0000010	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-вд1/8кэл2Зверевой	Зверевой 1/8-2 вдос дог244	7,85	0,08	Подвальная	19,62	21	5,94	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
3-487	У-018	2,72	0,08	Надземная	1,38	60	5,92	0,17	1,2403563	0,0033738	0,000000	0,0083276
У391	Военлетов 6 гр-в т/п	10,15	0,08	Подвальная	17,57	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000062
У477	3-487	2,48	0,08	Надземная	1,38	60	5,92	0,17	1,2403563	0,0030761	0,000000	0,0075919
ТК53	3-485	2,39	0,08	Надземная	11,67	60	5,94	0,17	1,2403563	0,0029645	0,000000	0,0073333
3-485	У-017	2,51	0,08	Надземная	11,67	60	5,94	0,17	1,2403563	0,0031133	0,000000	0,0077024
У-018	120 Дивизии 1 Блок Д (Марс)	50,00	0,08	Надземная	1,38	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000001	0,000000	0,0000001
У375	У370	25,00	0,07	Подвальная	10,31	60	5,36	0,19	1,2403563	0,0310089	0,000000	0,0692693
У370	У369	11,00	0,05	Подвальная	8,84	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У370	120 Дивизии гараж ЭС	25,00	0,08	Надземная	1,47	35	5,93	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У369	120 Дивизии 1 РЭП	20,00	0,05	Надземная	8,84	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У375	120 Дивизии гараж ЭС	5,00	0,03	Надземная	1,36	60	3,71	0,27	1,2403563	0,0062018	0,000000	0,0095876
У-повкГСККрВое	У2588	1,20	0,02	Надземная	0,06	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-011	У473	26,64	0,10	Надземная	30,22	35	6,71	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2588	Зверевой (КАС Западная)	4,68	0,03	Надземная	0,06	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000018
У-2189	У-вд17Зверевой	34,00	0,08	Подземная бесканальная	12,91	37	5,91	0,17	0,0001975	0,0000067	0,000000	0,0000343
УмежТК51=ТК52	3-484	0,88	0,10	Надземная	30,22	60	6,71	0,15	1,2403563	0,0010915	0,000000	0,0030499
3-484	У-011	1,25	0,10	Надземная	30,22	60	6,71	0,15	1,2403563	0,0015504	0,000000	0,0043322
ТК27	У-2189	18,00	0,08	Подземная бесканальная	12,91	37	5,91	0,17	0,0001975	0,0000036	0,000000	0,0000182
У475	Рысева, 62а, стр.1	24,00	0,05	Надземная	2,71	4	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд15Зверевой	Зверевой 15	6,17	0,08	Подвальная	10,67	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000038
У473	У-016	104,02	0,10	Подземная канальная	30,22	35	6,71	0,15	0,0000012	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-016	У472	34,67	0,08	Подвальная	30,21	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У472	120 Дивизии 1 блок А (адм.час	36,92	0,08	Надземная	30,21	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У478	Зверевой 13	0,50	0,10	Надземная	4,80	35	6,74	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У46	Зверевой 13	29,89	0,08	Подвальная	10,73	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000183
3-651	У-019	0,01	0,10	Надземная	4,80	35	6,74	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-521	У-выхизд13кД/С№27Зверевой	14,00	0,07	Подвальная	6,62	34	5,37	0,19	0,0000955	0,0000013	0,000000	0,0000062
У-повкэлд13Зверевой	У46	10,55	0,08	Подвальная	17,35	39	5,93	0,17	0,0003492	0,0000037	0,000000	0,0000189
У-НДЧдом1.120Див	У-выхизд1.120ДивкТК58	12,00	0,15	Подвальная	38,39	48	9,13	0,11	0,0001350	0,0000016	0,000000	0,0000062
ТК17	У-НДЧдом1.120Див	1,00	0,15	Надземная	38,39	35	9,13	0,11	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-выхизд1.120ДивкТК58	У-кТК58черДор.	11,00	0,15	Подземная бесканальная	38,39	48	9,13	0,11	0,0001350	0,0000015	0,000000	0,0000056
У563	120 Дивизии 3-а	2,00	0,10	Подвальная	11,94	35	6,75	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-227	У-выхизд13кД13Зверевой	2,90	0,08	Подвальная	12,14	36	5,91	0,17	0,0001525	0,0000004	0,000000	0,0000023
У-повкэлд13Зверевой	3-227	6,06	0,08	Подземная бесканальная	12,14	36	5,91	0,17	0,0001525	0,0000009	0,000000	0,0000047
У-017	У375	25,00	0,07	Надземная	11,67	60	5,36	0,19	1,2403563	0,0310089	0,000000	0,0692693
У46	3-521	0,50	0,07	Подвальная	6,62	34	5,37	0,19	0,0000955	0,0000000	0,000000	0,0000002
У357	У2538	8,00	0,13	Надземная	19,05		0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-019	120 Дивизии 1 (Пер Аарслефф)	32,00	0,10	Надземная	4,80	35	6,74	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкэлд1дТКрВ оенлетов	У2586	7,16	0,08	Подвальная	9,51	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000044
Р29	У2542	28,00	0,52	Подземная канальная	257,27	18	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У388	Р29	0,01	0,52	Подземная бесканальная	257,27	18	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р27	У2543	24,00	0,52	Подземная канальная	257,25	18	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2586	Военлетов 7	2,82	0,08	Подвальная	9,51	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000017

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У389	Зверевой 13	20,00	0,08	Подвальная	10,74	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000123
У-выхизд57Рыс.кТК59	ТК59	35,00	0,13	Подземная канальная	33,50	22	7,85	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДРыс.кТК65	У-повотТК64акТК65	15,00	0,10	Подземная канальная	12,61	15	6,64	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повотТК64акТК65	У-009	51,50	0,10	Надземная	12,61	38	6,64	0,15	0,0000026	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-8	У-вд57.Рыс.	2,00	0,13	Надземная	38,39	35	7,85	0,13	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд57.Рыс.	У-в доме57повкэл.д57Рыс.	6,50	0,13	Подвальная	38,39	22	7,85	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-в доме57повкэл.д57Рыс.	У-выхизд57Рыс.кТК59	6,50	0,13	Подвальная	33,50	22	7,85	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-кТК58черДор.	3-8	30,00	0,15	Надземная	38,39	48	9,13	0,11	0,0001350	0,0000041	0,000000	0,0000154
У-в доме57повкэл.д57Рыс.	Рысева 57	15,00	0,10	Подвальная	4,89	22	6,75	0,15	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК59	ТК60	25,00	0,13	Подземная канальная	33,50	22	7,85	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2306	ТК63	22,00	0,10	Подземная бесканальная	7,95	35	6,71	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У576	У-2305	10,00	0,10	Подземная бесканальная	7,95	35	6,71	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2305	У-2306	7,00	0,10	Подземная бесканальная	7,95	35	6,71	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-440	Рысева, 44 (кв.3-4)	11,99	0,05	Надземная	0,76	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК63	Рысева 32а	10,00	0,10	Подземная бесканальная	7,19	35	6,71	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК63	3-440	12,00	0,05	Подземная бесканальная	0,76	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК67	У-004	40,00	0,05	Надземная	1,28	38	4,58	0,22	0,0000026	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-вд55Рыс.	Рысева 55	3,00	0,05	Подвальная	2,42	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК60	ТК61	45,00	0,13	Подземная канальная	31,08	22	7,85	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК60	У-вд55Рыс.	8,00	0,05	Подземная канальная	2,42	48	4,58	0,22	0,0001350	0,0000011	0,000000	0,0000021
3-439	У576	64,00	0,10	Надземная	7,95	20	6,60	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-009	Задвижка	0,50	0,08	Надземная	4,66	30	5,94	0,17	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-009	3-439	205,00	0,10	Надземная	7,95	20	6,60	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК61	У-вд53Рыс.	10,00	0,05	Подземная канальная	1,42	21	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK61	TK62	10,00	0,13	Подземная канальная	29,66	22	7,85	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У571	У570	41,00	0,07	Надземная	1,56	30	5,35	0,19	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK68	У571	12,00	0,07	Подземная канальная	1,56	30	5,35	0,19	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У570	У569	35,00	0,07	Надземная	1,56	30	5,35	0,19	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK67	TK68	25,00	0,07	Подземная канальная	2,61	30	5,35	0,19	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У569	Рысева 52	1,00	0,07	Подвальная	1,56	30	5,35	0,19	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-507	Рысева 40 (вдос)	2,00	0,05	Подвальная	1,28	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-004	3-507	0,50	0,05	Подвальная	1,28	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK68	Рысева 40	12,00	0,03	Подземная бесканальная	1,05	38	3,71	0,27	0,0000026	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд53Рыс.	Рысева 53	3,00	0,05	Подвальная	1,42	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2170	TK67	6,00	0,08	Подземная канальная	3,89	30	5,94	0,17	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK57	Рысева 38	2,00	0,03	Подземная канальная	0,77	38	3,71	0,27	0,0000026	0,0000000	0,000000	0,0000000
Задвижка	У-2171	6,50	0,08	Подземная канальная	4,66	30	5,94	0,17	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2171	TK57	2,50	0,07	Подземная канальная	4,66	30	5,37	0,19	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK57	P167	5,00	0,07	Подземная канальная	3,89	30	5,37	0,19	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
P167	P166	8,00	0,08	Подземная канальная	3,89	3	5,94	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
P166	У-2170	23,00	0,07	Подземная канальная	3,89	30	5,37	0,19	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд17Зверевой	Зверевой 17	49,00	0,08	Подвальная	12,90	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000059	0,000000	0,0000300
TK26	У389	7,49	0,08	Подземная бесканальная	10,74	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000046
У-выхизд13кД/С №27Зверевой	У-2269	9,00	0,08	Подземная бесканальная	6,62	20	5,94	0,17	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-2274	У2564	12,00	0,08	Подвальная	9,54	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000074
TK25	У-2267	2,00	0,08	Подземная бесканальная	9,09	26	5,94	0,17	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2268	У-вд10Слепнев а	8,96	0,08	Подземная бесканальная	9,09	26	5,93	0,17	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000012
TK 8000	Ясная 2	19,00	0,05	Подземная канальная	0,88	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000090
TK36а	У-вд10Новосел ов	25,00	0,08	Подземная бесканальная	9,10	38	5,93	0,17	0,0002602	0,0000065	0,000000	0,0000334

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-выхизд13кд113 веревой	У-вд113веревой	20,23	0,08	Подземная бесканальная	12,14	36	5,92	0,17	0,0001525	0,0000031	0,000000	0,0000158
У2556	Зверевой 13к.1 гр-в т/п дог393	44,94	0,07	Подвальная	6,62	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000249
У-повкэлд4д7Новоселов	У449	10,38	0,08	Подземная бесканальная	4,19	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-вд113веревой	У-повкэлд113веревой	23,38	0,08	Подвальная	12,14	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000143
У-вд10Слепнева	Слепнева 10	29,07	0,08	Подвальная	9,09	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000035	0,000000	0,0000178
У-повкэлд113веревой	Зверевой 11	4,12	0,08	Подвальная	6,06	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК 8000	Ясная 3	74,50	0,05	Надземная	0,83	7	4,57	0,22	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000034
У-повкэлд15Слепнева	Слепнева 15(сч ГВС)	93,32	0,08	Подвальная	7,92	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000112	0,000000	0,0000570
У-2183	У2863	0,00	0,02	Надземная	0,77	46	3,50	0,29	0,0050047	0,0000005	0,000000	0,0000015
3-653	Новоселов 3б	27,00	0,02	Надземная	0,77	46	3,50	0,29	0,0050047	0,0001351	0,000000	0,0004091
ТК34	У2536	72,77	0,08	Подземная бесканальная	4,28	20	5,91	0,17	0,0000146	0,0000011	0,000000	0,0000054
У2536	Слепнева 15а (вдос)	18,15	0,08	Подвальная	4,28	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000111
У-повкэлд21Слепнева	Слепнева 21	7,20	0,08	Подвальная	12,06	20	5,94	0,17	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2913	У-вдБПКНовоселов	8,44	0,08	Подземная бесканальная	2,08	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000052
У-повкэлд23Слепнева	Слепнева 23	6,09	0,08	Подвальная	4,37	21	5,94	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2555	У-повкэлд15Слепнева	5,57	0,08	Подвальная	23,56	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000034
У-вдБПКНовоселов	Новоселов 8а	7,76	0,08	Подвальная	2,08	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000048
У-повкэлд15Слепнева	Слепнева 15(сч ГВС)	5,82	0,08	Подвальная	7,78	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000036

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У40	3-508	0,50	0,07	Надземная	0,77	46	5,35	0,19	0,0050047	0,0000025	0,000000	0,0000116
ТК5	У2913	2,95	0,08	Подземная бесканальная	2,08	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000018
У-повкэлд15Слепнева	Слепнева 15(сч ГВС)	47,29	0,08	Подвальная	7,85	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000057	0,000000	0,0000289
У-повкэлд5Новоселов	Новоселов 5	10,24	0,07	Подвальная	6,90	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000057
3-395	У465	30,00	0,05	Подземная бесканальная	2,07	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-вд9Кныша	Новоселов 9	21,74	0,08	Подвальная	10,25	20	5,92	0,17	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000016
У2953	3-395	0,50	0,08	Надземная	2,07	41	5,94	0,17	0,0006670	0,0000003	0,000000	0,0000017
У20009	Слепнева 2а	0,50	0,05	Подвальная	1,14	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У 20010	У20009	15,00	0,05	Подземная бесканальная	1,14	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК38	У-вд9Кныша	32,37	0,08	Подземная бесканальная	10,25	46	5,92	0,17	0,0050047	0,0001620	0,000000	0,0008297
3-20008	У 20010	38,00	0,05	Подвальная	1,14	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000017
У-повкэл1Кныша	Кныша 1	75,87	0,08	Подвальная	7,13	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000091	0,000000	0,0000464
У2520	3-20008	10,10	0,05	Подвальная	1,14	10	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-вд2к1Новоселов	Новоселов 2 к.1	18,00	0,08	Подвальная	11,96	36	5,93	0,17	0,0001525	0,0000027	0,000000	0,0000141
У-повкэлд5Новоселов	У480	30,00	0,08	Подвальная	7,24	53	5,89	0,17	0,2873051	0,0086192	0,000000	0,0439263
У-вд6Новоселов	Новоселов 6	18,63	0,08	Подвальная	6,80	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000114
У-вызизд5Новоселов	У-вд6Новоселов	42,41	0,08	Подземная бесканальная	6,80	6	5,89	0,17	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000025
У480	У-вызизд5Новоселов	32,44	0,08	Подвальная	6,80	53	5,89	0,17	0,2873051	0,0093202	0,000000	0,0474989
3-508	У-2183	116,00	0,07	Надземная	0,77	46	5,35	0,19	0,0050047	0,0005805	0,000000	0,0026837
ТК36	У-Вд8Новоселов	31,86	0,08	Подземная бесканальная	10,04	25	5,93	0,17	0,0000226	0,0000007	0,000000	0,0000037
У-Вд8Новоселов	Новоселов 8	10,22	0,08	Подвальная	10,04	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000063
У2863	3-653	0,50	0,02	Надземная	0,77	46	3,50	0,29	0,0050047	0,0000025	0,000000	0,0000076
У86	пересечение ул.Новоселов	9,24	0,07	Подвальная	5,69	13	5,34	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	и ул. Северная											
ТК4А	У86	143,63	0,07	Подземная бесканальная	5,70	13	5,34	0,19	0,0000114	0,0000016	0,000000	0,0000076
ТК33	У-вд5Новоселов	35,18	0,08	Подземная бесканальная	14,14	11	5,89	0,17	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000020
У449	Новоселов 7	6,74	0,08	Подвальная	4,19	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000041
У2855	Новоселов 7а(сч От)(вдос)	31,61	0,05	Подвальная	1,02	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000004	0,000000	0,0000017
У-вд4Новоселов	Новоселов 4	47,00	0,07	Подвальная	6,42	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000007	0,000000	0,0000034
У480	У2563	1,27	0,03	Подвальная	0,44	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000005
У481	Новоселов 5 ГРП	13,80	0,03	Подземная бесканальная	0,44	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000053
У-повкэл7д7Новоселов	Новоселов 7	5,95	0,08	Подвальная	4,21	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000037
У-повкэл6д7Новоселов	Новоселов 7	6,12	0,08	Подвальная	4,20	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000038
У-повкэлд7Новоселов	Новоселов 7	5,87	0,08	Подвальная	4,20	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000036
У-вд7кэлд7Новоселов	У-повкэлд7Новоселов	18,94	0,08	Подвальная	17,87	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000015
У-повкэл7Нвоселов	3-529	1,65	0,05	Подвальная	1,02	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-529	У2855	1,31	0,05	Подвальная	1,02	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкэл7Нвоселов	Новоселов 7	10,14	0,08	Подвальная	4,24	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000007
У2563	У481	1,86	0,03	Подвальная	0,44	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
У465	Новоселов 3а	16,92	0,08	Подвальная	2,07	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000104
У-повкэл2д7Новоселов	Новоселов 7	6,51	0,08	Подвальная	4,19	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000040
У-выхизд3Слепнева	У-вд9Слепнева	24,00	0,08	Подземная бесканальная	9,12	38	5,92	0,17	0,0002602	0,0000062	0,000000	0,0000320

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-вд9Слепнева	Слепнева 9 в дос дог 176, 248,2	50,00	0,08	Подвальная	9,12	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000008	0,000000	0,0000040
У-повкэлд3Слепнева	Слепнева 3	3,52	0,08	Подвальная	12,07	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000022
У2627	Кныша 1а	45,66	0,07	Подземная бесканальная	0,65	19	5,40	0,19	0,0000138	0,0000006	0,000000	0,0000029
У2590	Слепнева 13к2	23,84	0,08	Подвальная	4,96	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000146
У-выхизд13к3Слепнева	У2590	22,25	0,08	Подземная бесканальная	4,96	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000136
ТК32	У-вд4Новоселов	5,00	0,07	Подземная бесканальная	6,42	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-531	У-выхизд13к3Слепнева	50,67	0,08	Подвальная	4,97	29	5,91	0,17	0,0000380	0,0000019	0,000000	0,0000099
У-вд5Новоселов	У-повкэлд5Новоселов	2,99	0,08	Подвальная	14,14	55	5,89	0,17	1,2798312	0,0038267	0,000000	0,0195022
3-523	Зверевой 11	17,82	0,05	Подвальная	6,07	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000085
У-повкэлд11Зверевой	У2659	4,90	0,05	Подвальная	6,07	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
У2659	3-523	4,81	0,05	Подвальная	6,07	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
У454	3-510	2,50	0,05	Подвальная	1,22	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000012
3-510	Слепнева 13а	6,49	0,05	Подвальная	1,22	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000031
У2597	У454	6,20	0,08	Подвальная	10,91	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000038
У454	Слепнева 13 к.1	41,94	0,08	Подвальная	9,68	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000050	0,000000	0,0000257
У-2269	У2556	49,53	0,07	Подземная бесканальная	6,62	20	5,35	0,19	0,0000146	0,0000007	0,000000	0,0000034
У2771	У2597	21,54	0,08	Подземная бесканальная	10,91	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000132
У-повкэлд8Слепнева	Слепнева 8	84,66	0,08	Подвальная	9,19	20	5,89	0,17	0,0000146	0,0000012	0,000000	0,0000063
У-повкэлд8Слепнева	Слепнева 8	44,79	0,08	Подвальная	9,18	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000273
У-вд6Слепнева	Слепнева 6	43,47	0,07	Подвальная	11,16	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000052	0,000000	0,0000241
У-повкэл4к3Слепнева	У-повкэл4к3Слепнева	0,50	0,08	Подвальная	1,12	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэл4к3Слепнева	У-выхизд4к3кд4к2Слепнева	37,00	0,08	Подвальная	1,12	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000227
У-выхизд4к3кд4к2Слепнева	У2645	23,00	0,08	Подземная бесканальная	1,12	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000141
ТК24	У-вд8Слепнева	32,53	0,08	Подземная канальная	18,37	25	5,89	0,17	0,0000226	0,0000007	0,000000	0,0000037
У-вд8Слепнева	У-повкэлд8Слепнева	6,76	0,08	Подвальная	18,37	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000041
У-повкэл4к3Слепнева	3-519	7,97	0,08	Подвальная	11,28	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000049
У705	Зверевой 13к.2/2	2,00	0,05	Подвальная	10,25	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000009
У2645	Слепнева 4 к2	2,00	0,08	Подвальная	1,12	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000012
3-519	Слепнева 4 к3	14,41	0,08	Подвальная	11,28	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000089
ТК24	У-вд6Слепнева	8,41	0,07	Подземная бесканальная	11,16	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000047
У-вд2Военлетов	У-повкд2Военлетов	57,00	0,08	Подвальная	15,97	20	5,90	0,17	0,0000146	0,0000008	0,000000	0,0000043
У-повкэлд4к4Слепнева	Слепнева 4 к4	15,00	0,08	Подвальная	12,55	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000092
У464	Зверевой 13к.2/2	28,01	0,08	Подвальная	10,29	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000172
ТК30	У-вд4Военлетов	16,00	0,08	Подземная бесканальная	12,12	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000013
У-вд4Военлетов	Военлетов 4	43,00	0,08	Подвальная	12,12	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000264
У-повкд2Военлетов	Военлетов 2	62,00	0,08	Подвальная	8,00	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000074	0,000000	0,0000379
У-повкд2Военлетов	Военлетов 2	7,03	0,08	Подвальная	7,97	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000043
3-399	Кустова 30	3,00	0,05	Подземная бесканальная	0,59	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК95	ТК96	1,50	0,15	Подземная бесканальная	18,47	30	7,06	0,14	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK94	TK95	23,00	0,15	Подземная бесканальная	20,14	30	7,06	0,14	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK92	TK93	34,00	0,15	Подземная бесканальная	21,29	30	7,06	0,14	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-006	Кустова 32	7,56	0,02	Подземная бесканальная	0,92	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK90	У-008	0,01	0,05	Надземная	0,30	22	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-535	Кустова 31(дог 1617)	3,19	0,05	Надземная	0,28	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK91	Кустова 33	7,60	0,03	Подземная бесканальная	0,50	41	3,71	0,27	0,0000067	0,0000001	0,000000	0,0000001
У642	У-007	1,02	0,05	Надземная	0,59	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK95	У-006	21,00	0,05	Подземная бесканальная	1,67	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK96	У-005	3,56	0,05	Подземная бесканальная	1,18	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK96	TK97	7,00	0,15	Подземная бесканальная	17,29	30	7,06	0,14	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
P106	TK89	6,85	0,15	Подземная бесканальная	24,24	30	7,06	0,14	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK92	У-повкд31икд29Кустова	18,00	0,08	Надземная	0,88	20	5,93	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK91	TK92	26,00	0,15	Подземная бесканальная	22,17	30	7,06	0,14	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK93	TK94	25,00	0,15	Подземная бесканальная	20,83	30	7,06	0,14	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK90	TK91	3,00	0,15	Подземная бесканальная	22,67	11	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK90	TK90	26,00	0,15	Подземная бесканальная	22,97	11	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-006	Рысева 31	32,00	0,05	Подземная бесканальная	0,75	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK89	TK89А	34,97	0,15	Подземная бесканальная	23,91	30	7,06	0,14	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK88	P106	4,57	0,15	Подземная бесканальная	24,24	16	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK83	TK88	28,01	0,15	Подземная бесканальная	28,64	16	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK88	У920	3,00	0,07	Подземная бесканальная	4,39	15	5,37	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK89	У-003	6,12	0,02	Надземная	0,17	41	3,50	0,29	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK89	У-002	5,42	0,02	Надземная	0,17	41	3,50	0,29	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-003	Кустова 37а	6,37	0,02	Надземная	0,17	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-002	Кустова 37а	6,45	0,02	Надземная	0,17	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд2Г линки	3-467	0,50	0,05	Надземная	1,02	24	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-464	Глиники 4 (дог1544)	6,00	0,05	Надземная	0,73	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд15Глинка	У533	4,00	0,13	Надземная	25,24	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-460	Крылова 15а (дог №1676)	6,17	0,05	Надземная	0,26	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У543	У542	4,00	0,04	Подземная канальная	0,46	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-454	У543	1,50	0,04	Надземная	0,46	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд12перАнгарский	У924	6,50	0,07	Надземная	2,05	4	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК112	У554	6,55	0,13	Надземная	8,76	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У556	У-повкд15аГлинка	8,76	0,13	Надземная	8,76	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У559	У557	4,00	0,05	Подземная канальная	0,77	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-развкд3икд5Глинка	У608	7,50	0,10	Подземная бесканальная	8,68	40	6,73	0,15	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-416	У-112	0,01	0,07	Надземная	1,60	24	5,36	0,19	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК10	ТК112	14,48	0,13	Надземная	12,92	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У772	У771	7,50	0,08	Надземная	4,16	4	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У773	У-повкд18перАнгарский	59,00	0,08	Надземная	3,07	4	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-359	Глинка 1	3,76	0,05	Надземная	0,25	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд15аГлинка	У802	14,18	0,13	Надземная	8,50	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-149	3-292	3,27	0,02	Надземная	0,29	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У743	Литейная 23	0,50	0,05	Подвальная	0,58	24	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкТК90Гречиш	ТК113	20,00	0,13	Надземная	7,28	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2287	У547	4,50	0,07	Надземная	2,03	4	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У762	У-2287	5,50	0,07	Надземная	2,03	4	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2180	У-КДкд4Крылова	3,50	0,13	Надземная	23,53	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У525	У-2180	3,50	0,13	Надземная	24,11	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-642	У772	5,00	0,08	Надземная	4,16	4	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК112	3-642	1,00	0,08	Надземная	4,16	4	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2289	У559	39,00	0,05	Надземная	0,77	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд7икд3Крылова	3-302	0,01	0,05	Надземная	0,96	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК91	У513	10,00	0,10	Надземная	3,97	40	6,73	0,15	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-474	У-повкд13перАмурский	11,00	0,08	Надземная	4,42	19	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У606	У-024	12,00	0,05	Надземная	2,22	17	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-475	Амурский 15 (дог 1629)	5,00	0,03	Надземная	0,57	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-021	3-475	0,50	0,03	Надземная	0,57	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-022	3-470	1,02	0,02	Надземная	0,27	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК12	У745	4,00	0,08	Надземная	3,24	40	5,90	0,17	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-146	Амурский 9	4,29	0,02	Надземная	0,25	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-470	Амурский 11	5,49	0,02	Надземная	0,27	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У669	У606	12,00	0,05	Подземная канальная	2,22	17	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У745	3-385	2,77	0,05	Надземная	2,22	17	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-316	У-037	3,75	0,03	Надземная	0,32	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-315	У-146	1,51	0,02	Надземная	0,25	40	3,50	0,29	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд9перАмурский	3-315	1,81	0,02	Надземная	0,25	40	3,50	0,29	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-145	3-314	0,50	0,02	Надземная	0,66	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд5перАмурский	У-145	0,01	0,02	Надземная	0,66	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ПДкТК92перАмурский	У-ЧДкТК92перАмурский	5,00	0,07	Подземная канальная	3,40	40	5,36	0,19	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-ЧДкТК92перАмурский	ТК92	19,00	0,07	Надземная	3,40	19	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2288	У-повкд16перАнгарский	10,00	0,08	Надземная	2,24	4	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-096	У-2288	0,01	0,08	Надземная	2,24	4	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд11перАнгарский	У-143	0,01	0,02	Надземная	0,02	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-087	3-312	0,50	0,04	Надземная	0,02	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У924	У762	0,01	0,07	Надземная	2,03	4	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-308	Ангарский 11 (дог 1584)	3,00	0,02	Надземная	0,02	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-143	3-308	0,50	0,02	Надземная	0,02	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-139	З-453	2,68	0,02	Надземная	0,34	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
З-453	Ангарский 10 (дог 1583)	1,50	0,02	Надземная	0,34	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У547	У-139	0,01	0,02	Надземная	0,34	42	3,50	0,29	0,0000095	0,0000000	0,000000	0,0000000
З-435	У-выхизд5.120 Дивкд7.120Див	10,00	0,08	Подвальная	15,34	41	5,93	0,17	0,0000067	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК5	З-435	2,05	0,08	Подвальная	15,34	41	5,93	0,17	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-выхизд5.120Дивкд7.120Див	Р101	7,00	0,08	Подземная канальная	15,34	41	5,93	0,17	0,0000067	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкд5.120Див	ТК5	48,80	0,15	Подвальная	88,62	41	9,06	0,11	0,0000067	0,0000003	0,000000	0,0000012
У-ПДкд19перАнгарский	У-ЧДкд19перАнгарский	4,00	0,05	Подземная канальная	0,55	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-132	У-повкд20перАнгарский	40,00	0,05	Надземная	0,97	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-451	Ангарский 20 (дог №1589)	1,50	0,03	Надземная	0,41	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
З-452	У-ПДкд19перАнгарский	6,50	0,05	Надземная	0,55	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд20перАнгарский	З-451	2,13	0,03	Надземная	0,41	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд19перАнгарский	Ангарский 19 (дог №1588)	7,17	0,03	Надземная	0,55	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд19перАнгарский	У-повкд19перАнгарский	13,00	0,05	Надземная	0,55	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
З-450	У-132	5,17	0,05	Надземная	0,97	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд20перАнгарский	З-452	0,50	0,05	Надземная	0,55	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК89	З-450	5,76	0,05	Надземная	0,97	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-122	Бородина д.23	55,00	0,03	Надземная	0,48	12	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-ПДкд7перАнгарский	У-ЧДкд7перАнгарский	4,00	0,04	Подземная канальная	0,37	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2286	У-повкд8перАнгарский	1,50	0,07	Надземная	0,66	4	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд8перАнгарский	У-2286	1,50	0,07	Надземная	0,94	4	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У504	У-2173	11,00	0,05	Надземная	0,48	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000002	0,000000	0,0000004
У-120	Р82	3,64	0,05	Надземная	0,45	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК16	З-481	0,50	0,07	Надземная	1,01	21	5,36	0,19	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд17Гречиш	З-360	2,98	0,04	Надземная	0,45	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ПДкд17Гречиш	У-ЧДкд17Гречиш	3,13	0,04	Подземная канальная	0,45	15	4,19	0,24	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У501	У-128	25,00	0,03	Надземная	1,00	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2294	У-Развкд7икд9Бородин	13,00	0,05	Надземная	0,88	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК108	ТК108	2,00	0,05	Подземная бесканальная	2,96	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд7икд9Бородин	У-2294	5,00	0,05	Надземная	0,88	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК107	ТК108	24,00	0,05	Подземная бесканальная	3,39	35	4,56	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-641	Гречишкина, 19а	54,00	0,03	Подземная бесканальная	0,59	7	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2182	З-641	0,50	0,03	Надземная	0,59	7	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2182	З-449	0,50	0,05	Подземная бесканальная	1,62	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК113	У-2182	34,50	0,05	Подземная бесканальная	2,21	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000007	0,000000	0,0000014
ТК113	Гречишкина 17	6,00	0,05	Надземная	1,57	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У793	Гречишкина 15	6,98	0,05	Надземная	1,57	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000001	0,000000	0,0000003
З-449	Гречишкина 19	0,50	0,05	Подземная бесканальная	1,62	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд17икд11Гречиш	У793	6,00	0,10	Надземная	3,51	16	6,73	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-ПДкд17икд11Г речиш	У-ЧДкд17икд11Г речиш	4,00	0,10	Подземная канальная	3,51	16	6,73	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК113	У-ПДкд17икд11Г речиш	5,00	0,10	Надземная	3,51	16	6,73	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК111	У-ЧДкд2Борол	6,00	0,03	Подземная бесканальная	0,29	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2291	У-2292	20,00	0,07	Надземная	1,01	4	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2292	У17	5,00	0,07	Надземная	1,01	4	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р82	У-ПДкд17Г речиш	3,11	0,04	Подземная бесканальная	0,45	15	4,19	0,24	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-128	3-373	0,01	0,03	Надземная	1,00	21	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-360	У-120	2,37	0,05	Надземная	0,45	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд17Г речиш	ТК16	15,68	0,10	Надземная	1,49	15	6,73	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У503	У501	40,00	0,04	Надземная	1,00	21	4,19	0,24	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У766	У503	22,00	0,05	Надземная	1,00	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000005	0,000000	0,0000009
У507	У504	9,00	0,05	Подземная канальная	0,48	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000002	0,000000	0,0000004
3-482	У507	1,00	0,05	Надземная	0,48	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК16	3-482	0,50	0,05	Надземная	0,48	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-371	У766	17,50	0,05	Подземная канальная	1,00	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000004	0,000000	0,0000007
У17	3-371	0,50	0,05	Надземная	1,00	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-373	Бородин 29	1,00	0,03	Надземная	1,00	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкд17Г речиш	Амурский 17	11,07	0,04	Подземная бесканальная	0,45	15	4,19	0,24	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-314	Амурский 3	4,00	0,02	Надземная	0,66	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкЭлд48Купр	У-2172	30,00	0,15	Подвальная	60,32	3	9,06	0,11	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У426	У423	8,72	0,08	Подвальная	0,84	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-вд42Купр	У-повкд42икд40Купр	2,00	0,10	Подвальная	15,14	30	6,72	0,15	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вызизд42кд40Купр	У-вд40Купр	18,00	0,08	Подземная бесканальная	7,64	28	5,91	0,17	0,0000003	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд40Купр	Куприна 40	31,00	0,08	Подвальная	7,64	35	5,91	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкд42икд40Купр	У-вызизд42кд40Купр	27,00	0,08	Подвальная	7,64	30	5,91	0,17	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд42икд40К упр	Куприна 42	22,00	0,08	Подвальная	7,51	30	5,91	0,17	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У423	У419	17,05	0,08	Подземная бесканальная	0,83	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-вд5а.120Див	120 Дивизии 5а	28,00	0,08	Подвальная	7,58	24	5,92	0,17	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-выхидд1кд5а120Див	У-вд5а.120Див	27,00	0,08	Подземная бесканальная	7,58	24	5,92	0,17	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-447	Куприна 44	20,00	0,08	Подвальная	10,25	35	5,93	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-вд44.Купр	3-447	2,00	0,08	Подвальная	10,25	35	5,93	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2172	У-085	0,01	0,03	Подземная бесканальная	0,32	11	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У608	ТК91	29,00	0,10	Надземная	8,39	40	6,73	0,15	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-выхидд1аБелкд42.Купр	У-вд42Купр	48,00	0,10	Подземная бесканальная	15,14	30	6,72	0,15	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК86	У535	35,00	0,13	Надземная	27,94	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкэл.д8к23вервой	У417	20,04	0,08	Подвальная	10,68	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-141	3-460	2,18	0,05	Надземная	0,26	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-142	3-293	0,50	0,03	Надземная	0,44	22	3,71	0,27	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-144	3-464	0,50	0,05	Надземная	0,73	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-148	3-454	0,50	0,04	Надземная	0,46	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-505	У-140	0,01	0,03	Надземная	0,27	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У802	У-116	4,40	0,05	Подземная канальная	0,25	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000001	0,000000	0,0000002
3-469	У518	2,00	0,10	Надземная	9,12	22	6,73	0,15	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК10	3-469	0,50	0,10	Надземная	9,12	22	6,73	0,15	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У533	3-468	0,01	0,03	Надземная	0,21	44	3,71	0,27	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
У528	Глилки 11	10,00	0,03	Надземная	0,21	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У532	У742	4,00	0,13	Надземная	24,83	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-КДкд4Крылова	3-466	0,50	0,04	Надземная	0,48	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У542	Ангарский 9	12,50	0,04	Надземная	0,46	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У547	У546	1,50	0,07	Надземная	1,69	4	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У554	У556	5,94	0,13	Подземная канальная	8,76	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У608	У-149	3,14	0,02	Надземная	0,29	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У742	У-НДкТК87Глилки	10,66	0,13	Надземная	24,11	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-112	У744	59,00	0,07	Надземная	1,60	24	5,36	0,19	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У771	У-повкд18перАнгарскийотТК88	7,50	0,08	Надземная	3,07	4	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд18перАнгарскийотТК88	У773	4,00	0,08	Подземная канальная	3,07	4	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У802	ТК89	27,76	0,13	Надземная	8,25	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд16перАнгарский	У-повкд12перАнгарский	39,00	0,08	Надземная	2,07	4	5,90	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-294	Глинка 8	5,00	0,05	Надземная	0,28	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-292	Глинка 5 (дог №1545)	3,00	0,02	Надземная	0,29	21	3,50	0,29	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-КДкТК91Глинка	У-развкд3икд5Глинка	7,00	0,10	Надземная	9,12	40	6,73	0,15	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-ПЛкТК90Глинка	У-ЧДкТК90Гречиш	5,00	0,13	Подземная канальная	7,28	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК89	У-ПЛкТК90Глинка	5,00	0,13	Надземная	7,28	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-8003	Глинка 6	17,50	0,04	Подземная канальная	0,54	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У535	У20688	25,00	0,13	Надземная	27,66	24	7,80	0,13	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У744	У743	40,00	0,05	Подземная бесканальная	0,58	24	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У546	У-повкд8перАнгарский	22,50	0,07	Надземная	1,23	4	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У535	У-106	0,01	0,05	Надземная	0,28	44	4,58	0,22	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК75	ТК76	10,00	0,10	Подземная канальная	6,57	40	6,67	0,15	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-ЧДкд16Рошальяикд8Куприна	У-2330	6,00	0,08	Надземная	2,16	40	5,93	0,17	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК76	У-ЧДкд16Рошальяикд8Куприна	8,00	0,08	Подземная канальная	2,16	40	5,93	0,17	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-540	Куприна 8а (дог 1549)	9,50	0,03	Надземная	0,23	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-105	3-540	0,01	0,03	Надземная	0,23	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
у-ПОВКдЗБеляев а	У-105	0,50	0,03	Надземная	0,23	40	3,71	0,27	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
у-ПОВКдЗБеляев а	Беляева 3-а	44,00	0,05	Надземная	0,77	19	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-539	Рошалья 15а (дог №1539)	12,50	0,05	Надземная	0,26	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-104	3-539	0,50	0,05	Надземная	0,26	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд15арОШ АЛЯ	У-104	0,01	0,05	Надземная	0,26	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд15арОШ АЛЯ	у-ПОВКдЗБеляева	38,00	0,05	Надземная	0,99	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000002	0,000000	0,0000003
Р63	У-повкд15арОШ АЛЯ	18,50	0,05	Надземная	1,26	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК77А	ТК78	42,00	0,10	Подземная канальная	4,41	21	6,67	0,15	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ЧДкТК78Рошалья	ТК77А	12,50	0,10	Подземная канальная	4,41	21	6,67	0,15	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-ПДкТК78Рошалья	У-ЧДкТК78Рошалья	12,50	0,10	Подземная канальная	4,41	40	6,67	0,15	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК76	У-ПДкТК78Рошалья	45,00	0,10	Подземная канальная	4,41	40	6,67	0,15	0,0000048	0,0000002	0,000000	0,0000006
ТК-30	Рошалья 22	12,00	0,06	Подземная канальная	1,88	31	4,87	0,21	0,0000005	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-097	ТК-30	5,00	0,08	Подземная канальная	1,88	31	5,93	0,17	0,0000005	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-097	У-повкд20/17Рошалья	38,00	0,05	Подземная канальная	2,53	31	4,58	0,22	0,0000005	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд20/17Рошалья	Куприна 9	2,00	0,05	Надземная	2,53	31	4,58	0,22	0,0000005	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК78	У-097	15,00	0,08	Подземная канальная	4,41	31	5,93	0,17	0,0000005	0,0000000	0,000000	0,0000000
У417	3-511	2,60	0,04	Подвальная	0,28	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
3-511	У2739	1,61	0,04	Подвальная	0,28	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-выхизд5Сандкд5к1Санд	У-вд5к1Сандалова	22,00	0,08	Подземная бесканальная	6,19	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000135

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У417	Зверевой 8к.3	11,32	0,08	Подвальная	10,40	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-повкэл2Сандалова	Сандалова 5	5,05	0,08	Подвальная	6,28	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000031
У-вд5к1Сандалова	Сандалова 5/1	12,00	0,07	Подвальная	6,19	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000067
У-повкэл2Сандалова	У-выхизд5Сандкд5к1Санд	25,00	0,08	Подвальная	6,19	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000153
У-повкэл2д8Зверевой	Зверевой 8	9,25	0,08	Подвальная	7,00	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000057
У-повкэл2д8Зверевой	Зверевой 8	58,65	0,08	Подвальная	7,03	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000070	0,000000	0,0000359
У-вд3к2БульварА.в.	Авиаторов 3к2	6,00	0,08	Подвальная	9,54	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000037
У-повкэлд5Сандалова	Сандалова 5	7,31	0,08	Подвальная	6,23	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000045
У419	Слепнева 25 мойка	5,97	0,08	Подвальная	0,83	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
У426	Слепнева 25	48,91	0,08	Подвальная	13,77	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000008	0,000000	0,0000039
У-вД/С28Зверевой4к1	Зверевой 4к1гр- в т/п дог 394	51,88	0,08	Подвальная	6,87	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000062	0,000000	0,0000318
У-повкэлд15аЗверевой	Зверевой 15а	5,94	0,08	Подвальная	12,86	18	5,94	0,17	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-повкд5к2Зверевой	3-509	1,60	0,08	Подвальная	8,24	18	5,92	0,17	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-повкэлд5Зверевой	Зверевой 5	3,63	0,08	Подвальная	19,19	18	5,94	0,17	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-выхизд15акд5к2Зверевой	У-вд5к2Зверевой	8,67	0,08	Подземная бесканальная	8,24	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-вд5к2Зверевой	Зверевой 5к.2(вдос)	31,15	0,08	Подвальная	8,24	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000004	0,000000	0,0000021
3-509	У-выхизд15акд5к2Зверевой	6,45	0,08	Подвальная	8,24	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000004

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэлд9Кныша	3-526	2,16	0,08	Подвальная	3,27	33	5,93	0,17	0,0000773	0,0000002	0,000000	0,0000009
У2765	3-527	5,18	0,08	Подвальная	5,73	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000032
У-вд22/23веревой	Зверевой 22/2	10,30	0,08	Подвальная	9,09	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000063
У-выхизд22/13веревойкд22/23вер	У-вд22/23веревой	6,71	0,08	Подземная бесканальная	9,09	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000041
У-повкэлд11Кныша	У2770	5,15	0,05	Подвальная	4,62	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
У-повкд12к2Кныша	У2765	2,94	0,08	Подвальная	5,73	33	5,94	0,17	0,0000773	0,0000002	0,000000	0,0000012
У2770	Кныша 11 вдос дог261	14,31	0,05	Подвальная	4,62	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000068
У-повкд12к1Кныша	Кныша 12 к.1	26,26	0,05	Подземная бесканальная	5,23	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000125
У-повкэлд10Кныша	Кныша 10	8,17	0,08	Подвальная	9,44	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000050
У-повкэлд1223веревой	У-выхизд22/13веревойкд22/2Звер	54,66	0,08	Подвальная	9,09	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000065	0,000000	0,0000335
У-повкд12Кныша	Кныша 12	11,42	0,08	Подвальная	7,20	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000070
3-526	Кныша 9 (дог 117 Лиски)	9,87	0,08	Подвальная	3,27	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000061
ТК19А	Сандалова 1а	23,06	0,08	Подземная бесканальная	15,99	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000142
3-527	Кныша 12 к.2(вдос)	19,56	0,08	Подвальная	5,73	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000120
У-повкд16к1Слепнева	3-513	7,19	0,08	Подвальная	8,28	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000044
3-513	Кныша 16	19,41	0,08	Подвальная	8,28	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000119
У-повкэлд1Сандалова	Сандалова 1	7,42	0,08	Подвальная	9,76	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000046

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэлл22Зверевой	Зверевой 22/1	7,61	0,08	Подвальная	9,04	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-повкэлл23Зверевой	Зверевой 8	6,29	0,08	Подвальная	6,97	33	5,94	0,17	0,0000773	0,0000005	0,000000	0,0000025
У-повкэлл14Кныша	Кныша 14(вдос)	4,55	0,05	Подвальная	7,52	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У-повкэлл14к1Кныша	Кныша 14к1	12,09	0,08	Подземная бесканальная	4,67	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000074
ТК46	У2771	2,93	0,08	Подземная бесканальная	10,91	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000018
У-вд3к2Зверевой	Зверевой 3к.2	22,91	0,08	Подвальная	12,16	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000141
У77	Зверевой 76	7,48	0,08	Подвальная	10,09	12	5,94	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-вд3Зверевой	повкэлл3Зверевой	2,28	0,08	Подвальная	8,63	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-повкэлл3Зверевой	Зверевой 3	7,82	0,08	Подвальная	8,63	18	5,92	0,17	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2677	Зверевой 20к3 вдос дог 176	68,00	0,08	Подвальная	1,99	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000011	0,000000	0,0000055
3-179	У2677	2,18	0,08	Подвальная	1,99	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-повкэлл20/23Зверевой	3-179	3,59	0,08	Подвальная	1,99	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-вд20/13Зверевой	Зверевой 20к.1	11,43	0,08	Подвальная	15,66	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-повкэлл20/23Зверевой	Зверевой 20к.2	7,38	0,08	Подвальная	10,67	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000045
3-532	У-выхизд20/2кд20/13Зверевой	2,67	0,08	Подвальная	15,66	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК16	У2673	1,98	0,03	Подземная бесканальная	0,36	35	3,92	0,25	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК16	У-вд20Зверевой (рынок)	25,62	0,08	Подземная бесканальная	10,50	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000021
У-выхизд20/2кд20/13Зверевой	У-вд20/13Зверевой	6,24	0,08	Подземная бесканальная	15,66	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэлл20/23веревой	3-532	3,29	0,08	Подвальная	15,66	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
TK49	У-вд7Кныша	19,97	0,08	Подземная бесканальная	11,97	38	5,92	0,17	0,0002602	0,0000052	0,000000	0,0000266
TK49	У-вд33веревой	18,05	0,08	Подземная бесканальная	8,63	22	5,92	0,17	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000016
У-092	У937	37,50	0,05	Подземная бесканальная	0,74	16	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд7Кныша	Кныша 7	7,84	0,08	Подвальная	11,97	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000048
У937	Беляева 39	2,00	0,05	Подвальная	0,74	16	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK50	У-вд1/8кэл1д83веревой	33,18	0,08	Подземная бесканальная	9,95	24	5,93	0,17	0,0000203	0,0000007	0,000000	0,0000035
У-вд1/8кэл1д83веревой	Зверевой 1/8/1(вдос) дог153	5,62	0,08	Подвальная	9,95	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000034
У-вд5120Див	У-повкЭлд5.120Див	11,20	0,15	Подвальная	98,01	43	9,06	0,11	0,0000139	0,0000002	0,000000	0,0000006
У-повкЭлд5.120Див	120 Дивизии 5	9,82	0,08	Подвальная	9,39	19	5,94	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK55	У-092	0,01	0,05	Подземная бесканальная	0,74	16	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
Дог 445/1	120 Дивизии 1 блок Г (Марс)	44,83	0,10	Надземная	0,53	12	6,73	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
Дог 445/1	120 Дивизии 1 блок Ж	14,02	0,10	Надземная	2,67	12	6,73	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2790	Кныша 15(ТСЖ "Сокол"(вдос))	5,74	0,08	Подвальная	14,81	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000035
У-повкд16к2Слепнева	3-528	3,53	0,08	Подвальная	14,81	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000022
3-528	У2790	4,01	0,08	Подвальная	14,81	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000025
У-повкэлл9КрВоенлетов	Военлетов 9	4,00	0,08	Подвальная	9,26	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000025
У-повкэлл9КрВоенлетов	Военлетов 9	8,00	0,08	Подвальная	9,26	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000049

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-22В	бульвар Авиаторов, 7а	9,40	0,07	Подземная канальная	3,73	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2545	У-2304	40,00	0,26	Надземная	317,41	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2544	ТК15	23,00	0,52	Подземная канальная	257,23	18	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
Дог 445/2	120 Дивизии 1 Блок ИВЦ	42,00	0,10	Надземная	2,44	12	6,74	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-081	120 Дивизии 1 Галактика	114,17	0,15	Надземная	82,82	35	9,09	0,11	0,0000012	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2543	У2544	7,00	0,52	Подземная канальная	257,24	2	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У476	3-203	2,98	0,13	Надземная	82,82	35	7,93	0,13	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2542	Р27	18,00	0,52	Подземная канальная	257,26	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2541	У2540	5,00	0,13	Подземная бесканальная	24,96	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2540	У- вд4к4Слепне ва	34,00	0,13	Подземная бесканальная	24,96		0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2538	У2537	7,00	0,13	Надземная	19,05	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-203	У-081	2,28	0,13	Надземная	82,82	35	7,93	0,13	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р165	Уповкд1- Рошалья	12,00	0,10	Надземная	11,23	3	6,33	0,16	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
Уповкд24- Рысева	Р165	27,00	0,10	Надземная	11,23	21	6,33	0,16	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК104	У-2181	4,00	0,05	Надземная	4,03	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2177	ТК98	26,50	0,10	Подземная бесканальная	10,78	40	6,73	0,15	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000004
У602	У-2177	0,01	0,10	Подземная бесканальная	10,78	40	6,73	0,15	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2175	Уповкд25- Рыска	34,00	0,13	Надземная	13,90	40	7,38	0,14	0,0000048	0,0000002	0,000000	0,0000005
У-2174	У-2175	10,00	0,15	Надземная	13,90	40	8,50	0,12	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-2174	3-654	8,00	0,10	Надземная	2,69	11	6,75	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У625	ТК104	22,00	0,05	Подземная бесканальная	4,86	20	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-209	Кустова 17а	17,00	0,03	Надземная	0,27	13	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-654	У595	4,50	0,07	Надземная	2,69	16	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-366	У- повкд2аВоск ова	49,00	0,05	Надземная	1,49	18	4,56	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У36	3-366	0,50	0,05	Надземная	1,49	18	4,56	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У36	У-073	21,00	0,05	Надземная	0,39	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК105	Рыбакова 5	5,00	0,05	Подземная бесканальная	2,15	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-072	Рыбакова 7а (дог 1601)	29,75	0,04	Надземная	0,57	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-057	Рыбакова 7	11,61	0,02	Надземная	0,25	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-408	Рыбакова 7	5,00	0,02	Надземная	0,23	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У583	Рыбакова 9	3,00	0,05	Надземная	0,86	18	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК103	ТК35	52,00	0,08	Подземная бесканальная	6,17	20	5,89	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У903	У602	29,00	0,10	Надземная	10,78	40	6,33	0,16	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-069	Рысева 24	22,00	0,04	Надземная	0,44	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У777	3-380	38,50	0,05	Подземная бесканальная	0,84	15	4,57	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-070	У-076	27,00	0,07	Надземная	1,76	35	5,36	0,19	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-372	У-070	4,54	0,07	Надземная	1,76	35	5,36	0,19	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
Уповкд24-Рысева	3-372	0,50	0,07	Надземная	1,76	20	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У590	У-кд20Кустова	12,00	0,03	Надземная	0,33	16	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У1007	У590	17,00	0,05	Надземная	0,33	16	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-кд20Кустова	Кустова 13	6,65	0,03	Надземная	0,23	16	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-кд20Кустова	Кустова 15 кв.1 кв2	62,00	0,03	Надземная	0,44	16	3,92	0,25	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У1006	У-кд20Кустова	5,44	0,03	Надземная	0,44	16	3,92	0,26	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2091	Уповкд26-Рысева	5,00	0,13	Надземная	13,58	40	7,38	0,14	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-062	Кустова 17	23,40	0,05	Надземная	0,41	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-077	3-209	0,05	0,03	Надземная	0,27	13	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2086	У-077	0,01	0,03	Надземная	0,27	13	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-075	3-542	1,24	0,02	Надземная	0,11	18	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
Уповкд1-Рошала	У-075	0,98	0,02	Надземная	0,11	18	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-542	Рошала 1	4,19	0,02	Надземная	0,11	18	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-074	3-421	2,96	0,03	Подземная бесканальная	0,22	18	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У583	У-074	3,70	0,03	Подземная бесканальная	0,22	18	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-073	Воскова 2/3 (дог 1537)	1,00	0,05	Надземная	0,39	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК104	У-072	3,51	0,04	Надземная	0,57	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-512	Рысева 25 (дог 1625)	9,49	0,02	Надземная	0,32	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-071	3-512	1,47	0,02	Надземная	0,32	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
Уповкд25-Рыска	У-071	1,75	0,02	Надземная	0,32	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У466	ТК102	3,00	0,08	Подземная бесканальная	6,75	21	5,89	0,17	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У598	У466	4,00	0,08	Подземная бесканальная	6,92	21	5,89	0,17	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-379	У-069	0,01	0,04	Надземная	0,44	35	4,19	0,24	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-498	Кустова 24 (дог 1615)	5,00	0,03	Надземная	0,16	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
Уповкд24-Кустова	3-498	2,04	0,03	Надземная	0,16	37	3,71	0,27	0,0000020	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-068	Рыбакова 25	7,83	0,02	Подземная бесканальная	0,27	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК99	У-068	2,82	0,02	Подземная бесканальная	0,27	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-067	Рыбакова 27	1,00	0,03	Надземная	0,45	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК98	У-067	0,01	0,03	Надземная	0,45	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-422	У583	3,90	0,05	Надземная	1,08	18	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК35	3-422	4,27	0,05	Надземная	1,08	18	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК35	У625	3,00	0,07	Подземная бесканальная	5,09	20	5,37	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-421	Рыбакова 7 (дог №1604)	3,00	0,03	Подземная бесканальная	0,22	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-054	У587	41,00	0,05	Надземная	0,85	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001
У595	Уповкд24-Кустова	35,00	0,07	Надземная	2,28	16	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-418	У-062	0,01	0,05	Надземная	0,41	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У595	3-418	0,02	0,05	Надземная	0,41	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У596	У777	20,00	0,05	Подземная бесканальная	1,28	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У597	У596	0,01	0,05	Подземная бесканальная	1,28	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-076	У597	2,00	0,07	Надземная	1,28	35	5,36	0,19	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК102	У-051	1,68	0,03	Подземная бесканальная	0,17	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У599	У598	1,00	0,08	Подземная бесканальная	7,10	21	5,89	0,17	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК101	У599	55,00	0,08	Подземная бесканальная	7,27	21	5,89	0,17	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У603	ТК99	3,50	0,10	Подземная бесканальная	10,08	10	6,73	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК98	У603	40,00	0,10	Подземная бесканальная	10,33	21	6,73	0,15	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК104	У-057	3,63	0,02	Надземная	0,25	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-060	Рысева 22	0,50	0,05	Надземная	0,84	15	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-380	У-060	0,50	0,05	Надземная	0,84	15	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-059	3-408	2,79	0,02	Надземная	0,23	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У625	У-059	2,96	0,02	Надземная	0,23	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-076	Рошала 3	4,00	0,03	Надземная	0,48	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У777	3-379	0,50	0,03	Надземная	0,44	35	3,93	0,25	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-368	У-05	1,66	0,02	Надземная	0,80	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкд2аВоскова	3-368	2,16	0,02	Надземная	0,80	40	3,50	0,29	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-365	У-055	1,07	0,05	Надземная	0,58	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
Уповкд26-Рысева	3-365	1,71	0,05	Надземная	0,58	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-055	Рысева 26	5,00	0,05	Надземная	0,58	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2086	У-кд20Кустова	21,00	0,07	Надземная	0,99	16	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-325	У-054	0,01	0,05	Надземная	0,85	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2086	3-325	0,01	0,05	Надземная	0,85	37	4,58	0,22	0,0000020	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-053	Рыбакова 29	7,00	0,03	Надземная	0,34	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-324	У-053	0,01	0,02	Надземная	0,34	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У903	3-324	0,01	0,02	Надземная	0,34	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
Уповкд1-Рошаля	У903	30,00	0,10	Надземная	11,12	40	6,33	0,16	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-051	Уповкд15-Рыб.	3,18	0,03	Подземная бесканальная	0,17	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-05	Воскова 2а	0,50	0,02	Надземная	0,80	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-049	У1009	2,13	0,05	Надземная	0,99	37	4,58	0,22	0,0000020	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-кд20Кустова	У-049	1,85	0,05	Надземная	0,99	37	4,58	0,22	0,0000020	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-кд20Кустова	У-кд20Кустова	2,59	0,05	Надземная	0,99	37	4,58	0,22	0,0000020	0,0000000	0,000000	0,0000000
У1006	У1007	12,02	0,05	Надземная	0,56	16	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У1008	У1006	2,27	0,05	Надземная	0,99	16	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У1009	У1008	1,43	0,05	Подземная канальная	0,99	16	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК100	ТК101	5,00	0,08	Подземная бесканальная	9,31	21	5,89	0,17	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК105	У36	7,50	0,05	Надземная	1,89	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
Уповкд24-Кустова	У-2086	10,00	0,07	Надземная	2,12	16	5,36	0,19	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
Уповкд26-Рысева	Уповкд24-Рысева	16,00	0,13	Надземная	12,99	22	7,38	0,14	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК99	ТК100	28,50	0,08	Подземная бесканальная	9,81	21	5,89	0,17	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2090	У-2091	16,00	0,13	Подземная канальная	13,58	40	7,38	0,14	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000002
Уповкд15-Рыб.	Рыбакова 15 кв.1 (дог 1603)	2,89	0,03	Надземная	0,17	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК102	ТК103	18,00	0,08	Подземная бесканальная	6,58	20	5,89	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК82	ТК83	18,00	0,15	Подземная канальная	16,59	30	8,50	0,12	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У1007	У-кд20Кустова	2,48	0,03	Надземная	0,23	16	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-кд20Кустова	Кустова 11	0,50	0,03	Надземная	0,33	16	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
Уповкд25-Рысква	У-2090	13,50	0,13	Надземная	13,58	40	7,38	0,14	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК83	У-2174	4,50	0,15	Надземная	16,59	40	8,50	0,12	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
У62	Рысева 21	10,00	0,03	Надземная	0,65	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-150	Рысева 23	2,00	0,03	Надземная	0,20	12	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У62	3-150	1,00	0,03	Надземная	0,20	12	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У587	У62	21,00	0,03	Надземная	0,85	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-035	3-424	1,42	0,03	Надземная	0,17	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У599	У-035	2,06	0,03	Надземная	0,17	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-424	Рыбакова 15 кв.3 (дог №1593)	4,69	0,02	Надземная	0,17	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У598	3-425	2,84	0,02	Надземная	0,17	40	3,50	0,29	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-425	Рыбакова 15 кв.2	5,45	0,02	Надземная	0,17	40	3,50	0,29	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-503	Рыбакова 15 кв.4	3,58	0,02	Надземная	0,17	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-032	3-503	1,38	0,02	Надземная	0,17	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У466	У-032	3,10	0,02	Надземная	0,17	40	3,50	0,29	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-03	Рыбакова 13	4,41	0,03	Надземная	0,41	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК103	У-03	2,36	0,03	Надземная	0,41	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд2аВосков а	У-028	17,00	0,03	Надземная	0,69	18	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК101	Рыбакова 17	15,00	0,05	Подземная бесканальная	0,97	40	4,58	0,22	0,0000048	0,0000001	0,000000	0,0000001
У-028	3-367	1,75	0,03	Надземная	0,69	18	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-367	Воскова 2в (дог №1530)	2,56	0,03	Надземная	0,69	18	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2179	ТК105	4,50	0,05	Надземная	4,03	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК101	У-029	0,01	0,05	Надземная	1,08	17	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2181	У-2179	9,00	0,05	Надземная	4,03	40	4,57	0,22	0,0000048	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-027	Рыбакова 25	6,50	0,02	Подземная бесканальная	0,25	12	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У603	У-027	0,01	0,02	Подземная бесканальная	0,25	12	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-029	Рыбакова 17а	35,00	0,05	Надземная	1,08	17	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-026	Рыбакова 21 (дог 1599)	19,00	0,05	Подземная бесканальная	0,50	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК100	У-026	0,01	0,05	Подземная бесканальная	0,50	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-025	Беляева 14 гр-в т/п дог 400	2,00	0,08	Подземная бесканальная	8,30	14	5,92	0,17	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК97А	ТК82	37,05	0,15	Надземная	16,59	30	7,06	0,14	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2537	У-вд7КрВоенлестов	23,00	0,13	Надземная	19,05		0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
	У-2291	5,00	0,07	Надземная	1,01	21	5,36	0,19	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК63	Р39	5,00	0,10	Подземная канальная	18,64	38	6,73	0,15	0,0000026	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-442	Рысева 51 (ТП нет)	0,01	0,10	Подвальная	3,02	38	6,75	0,15	0,0000026	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд51Рыс.	3-11	29,00	0,10	Надземная	12,61	38	6,62	0,15	0,0000026	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК63	Заводская 3а	3,00	0,08	Подземная канальная	4,98	29	5,94	0,17	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р39	ТК64	17,00	0,10	Подземная канальная	18,64	18	6,73	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р38	У-вд51Рыс.	1,00	0,10	Подземная канальная	15,64	38	6,73	0,15	0,0000026	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд51Рыс.	3-442	3,00	0,10	Подвальная	3,02	38	6,73	0,15	0,0000026	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК64	3-428	0,50	0,05	Надземная	3,00	24	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК64	Р38	1,00	0,10	Подземная канальная	15,64	18	6,73	0,15	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК64	У-020	0,01	0,03	Подземная бесканальная	0,08	18	3,71	0,27	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-020	Заводская 1а ГРП	14,00	0,02	Подземная бесканальная	0,08	18	3,50	0,29	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК64	Заводская 1	6,00	0,05	Подземная бесканальная	2,93	42	4,57	0,22	0,0000095	0,0000001	0,000000	0,0000001
3-428	У-2311	10,00	0,05	Подземная бесканальная	3,00	24	4,57	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2311	ТК64	43,00	0,05	Подземная бесканальная	3,00	24	4,57	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК62	у-вд51Куст.	58,00	0,08	Подземная бесканальная	6,04	22	5,92	0,17	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
у-вд51Куст.	Кустова 51	3,00	0,08	Подвальная	6,04	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-446	У-выхид1кд5а 120Див	2,50	0,08	Подвальная	7,58	28	5,92	0,17	0,0000003	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК70	3-446	0,50	0,08	Подвальная	7,58	28	5,92	0,17	0,0000003	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК106	У-044	0,01	0,08	Подземная канальная	5,38	44	5,92	0,17	0,0000208	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК69	120 Дивизии 1	10,00	0,10	Подвальная	7,98	35	6,75	0,15	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК81	У-015	2,26	0,02	Подземная бесканальная	0,25	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-015	Кустова 43 (дог 1623)	5,14	0,02	Подземная бесканальная	0,25	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК82	У-014	4,03	0,02	Подземная бесканальная	0,16	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК83	У-013	4,02	0,03	Подземная бесканальная	0,22	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-427	У-012	4,28	0,02	Надземная	0,21	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-014	Кустова 39 (дог 1621)	4,26	0,02	Подземная бесканальная	0,16	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд41Кустова	3-427	8,24	0,02	Надземная	0,21	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд41Кустова	ТК82	20,84	0,15	Подземная бесканальная	29,02	16	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК82	ТК83	9,43	0,15	Подземная бесканальная	28,86	16	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-013	Кустова 376	23,65	0,03	Подземная бесканальная	0,22	35	3,71	0,27	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-012	Кустова 41 (дог 1622)	12,63	0,02	Надземная	0,21	35	3,50	0,29	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-008	Кустова 40 (дог 1673)	12,00	0,05	Надземная	0,30	22	4,58	0,22	0,0000002	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-010	3-535	1,00	0,05	Надземная	0,28	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд31икд29Кустова	У-010	3,94	0,05	Надземная	0,28	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У578	У-повкд41Кустова	12,36	0,15	Подземная бесканальная	29,23	16	7,06	0,14	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК97	ТК97А	21,50	0,15	Надземная	16,76	30	7,06	0,14	0,0000004	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд31икд29Кустова	Кустова 29	8,00	0,05	Надземная	0,60	20	4,58	0,22	0,0000001	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-007	3-399	0,50	0,05	Надземная	0,59	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-005	У642	10,67	0,05	Подземная бесканальная	1,18	35	4,58	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У642	3-400	0,50	0,05	Надземная	0,60	35	4,57	0,22	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-повкд17/12Глиники	У-повкд10перРыб	17,00	0,08	Надземная	4,66	35	5,92	0,17	0,0000012	0,0000000	0,000000	0,0000001

Таблица 6. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Котельная № 11 (Промзона)	У-1	8,00	0,80	Надземная	640,73	17	49,70	0,02	0,0000114	0,0000001	0,999787	0,0000045
Котельная № 11	Р92	10,00	0,80	Надземная	3604,06	17	49,66	0,02	0,0000114	0,0000001	0,999225	0,0000052
з4	У2698	10,23	0,62	Надземная	640,67	17	36,36	0,03	0,0000114	0,0000001	0,999787	0,0000042
У-1	3-10	12,00	0,62	Надземная	640,72	17	36,89	0,03	0,0000114	0,0000001	0,999787	0,0000050
3-10	У663	6,98	0,62	Надземная	640,71	17	36,75	0,03	0,0000114	0,0000001	0,999787	0,0000029
У663	з4	51,00	0,62	Надземная	640,71	17	36,18	0,03	0,0000114	0,0000006	0,999787	0,0000210
У-2	ТК	30,30	0,80	Подземная канальная	3603,36	35	46,12	0,02	0,0001198	0,0000036	0,999225	0,0001525
У-1086	У-2	25,31	0,80	Надземная	3603,40	35	46,12	0,02	0,0001198	0,0000030	0,999225	0,0001273
У-1085	У-1086	238,26	0,80	Подземная бесканальная	3603,69	35	46,12	0,02	0,0001198	0,0000285	0,999225	0,0011988
У-1084	У-1085	12,50	0,80	Подземная канальная	3603,71	35	46,12	0,02	0,0001198	0,0000015	0,999225	0,0000629
3-120	з9	63,50	0,80	Подземная канальная	3604,04	9	49,35	0,02	0,0000114	0,0000007	0,999225	0,0000325
3-103	ТК-1	4,00	0,80	Подземная канальная	3603,92	9	46,12	0,02	0,0000114	0,0000000	0,999225	0,0000019
з9	3-103	28,50	0,80	Надземная	3603,96	9	46,00	0,02	0,0000114	0,0000003	0,999225	0,0000136
Р92	3-120	9,30	0,80	Надземная	3604,05	9	49,39	0,02	0,0000114	0,0000001	0,999225	0,0000048
ТК-1	У-1084	171,20	0,80	Подземная канальная	3603,92	9	46,12	0,02	0,0000114	0,0000020	0,999225	0,0000820
ТК	ТК-8	175,80	0,80	Надземная	3586,59	35	46,12	0,02	0,0001198	0,0000211	0,993955	0,0008845
У-973	У-969	81,50	0,80	Надземная	3564,30	21	46,12	0,02	0,0000157	0,0000013	0,986875	0,0000537
У-974	У-973	24,03	0,80	Подземная канальная	3564,33	35	46,12	0,02	0,0001198	0,0000029	0,986875	0,0001209
ТК-8	У-974	8,90	0,80	Надземная	3564,34	35	46,12	0,02	0,0001198	0,0000011	0,986875	0,0000448
У-969	ТК-40	28,10	0,80	Надземная	3562,86	21	46,12	0,02	0,0000157	0,0000004	0,986516	0,0000185
ТК-40	ТК967	6,00	0,80	Подземная бесканальная	3562,82	19	46,12	0,02	0,0000138	0,0000001	0,986516	0,0000035
ТК967	ПАВ №2	52,00	0,80	Подземная канальная	3562,81	19	46,12	0,02	0,0000138	0,0000007	0,986516	0,0000301
У2698	У244	30,00	0,62	Подземная канальная	622,53	17	36,36	0,03	0,0000114	0,0000003	0,971738	0,0000124
У244	ТК	12,31	0,62	Подземная канальная	489,46	35	36,36	0,03	0,0001198	0,0000015	0,761943	0,0000534
ТК	У-1085	118,00	0,62	Надземная	294,18	12	36,36	0,03	0,0000114	0,0000013	0,455750	0,0000487
У-1085	ТК	3,00	0,62	Надземная	294,09	12	36,36	0,03	0,0000114	0,0000000	0,455750	0,0000012
У-1085	У-1085	12,50	0,62	Подземная канальная	294,10	12	36,36	0,03	0,0000114	0,0000001	0,455750	0,0000052
ПАВ №2	У-761	116,00	0,62	Подземная канальная	1752,79	35	35,47	0,03	0,0001198	0,0000139	0,408195	0,0004488
У-761	ТК-205	78,00	0,62	Надземная	1752,71	41	35,47	0,03	0,0006670	0,0000520	0,408195	0,0016810
ТК-205	ТК207	283,00	0,62	Надземная	1492,47	41	35,47	0,03	0,0006670	0,0001888	0,342249	0,0060990
ПАВ №2	ТК385	26,00	0,41	Подземная бесканальная	992,27	15	22,08	0,05	0,0000114	0,0000003	0,323559	0,0000060
ТК385	ТК-151	27,56	0,41	Подземная канальная	992,26	15	22,08	0,05	0,0000114	0,0000003	0,323559	0,0000063

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK-155	TK-156	22,49	0,41	Подземная канальная	930,90	15	22,08	0,05	0,0000114	0,0000003	0,307694	0,0000052
TK-151	TK-155	35,84	0,41	Подземная канальная	930,91	15	22,08	0,05	0,0000114	0,0000004	0,307694	0,0000082
P87	TK-157	40,52	0,41	Подземная канальная	930,88	35	22,08	0,05	0,0001198	0,0000049	0,307694	0,0000976
TK-156	P87	14,78	0,41	Подземная канальная	930,89	15	22,08	0,05	0,0000114	0,0000002	0,307694	0,0000034
3-236	з1	2,00	0,21	Надземная	195,25	35	11,93	0,08	0,0001198	0,0000002	0,304329	0,0000028
з1	TK1114	77,00	0,21	Надземная	195,25	35	11,93	0,08	0,0001198	0,0000092	0,304329	0,0001096
TK	У2700	15,00	0,21	Подземная канальная	195,27	9	11,91	0,08	0,0000114	0,0000002	0,304329	0,0000020
У2700	3-236	220,00	0,21	Надземная	195,27	35	11,74	0,09	0,0001198	0,0000263	0,304329	0,0003081
TK1114	3-271	127,00	0,21	Надземная	194,07	35	11,85	0,08	0,0001198	0,0000152	0,302767	0,0001795
3-271	У965	100,00	0,21	Надземная	194,06	35	11,85	0,08	0,0001198	0,0000120	0,302767	0,0001414
Задвижка Д 400	TK-1087	38,15	0,41	Надземная	186,27	12	22,73	0,04	0,0000114	0,0000004	0,283411	0,0000098
TK-1087	У-1090	233,36	0,41	Надземная	186,25	12	22,75	0,04	0,0000114	0,0000027	0,283411	0,0000603
TK	Задвижка Д 400	12,31	0,41	Надземная	186,27	12	22,73	0,04	0,0000114	0,0000001	0,283411	0,0000032
TK-157	P86	70,00	0,41	Подземная канальная	841,72	35	22,08	0,05	0,0001198	0,0000084	0,282953	0,0001686
P86	У-2314	16,00	0,41	Подземная канальная	841,69	4	22,08	0,05	0,0000114	0,0000002	0,282953	0,0000037
У-2314	TK-174	18,00	0,52	Подземная канальная	841,69	15	30,31	0,03	0,0000114	0,0000002	0,282953	0,0000057
У-1090	У-1094	41,13	0,41	Надземная	183,60	12	22,75	0,04	0,0000114	0,0000005	0,279882	0,0000106
TK-174	TK-176	54,64	0,41	Подземная канальная	790,61	35	23,83	0,04	0,0001198	0,0000065	0,269525	0,0001421
TK-176	У-2354	15,00	0,41	Подземная канальная	779,82	35	23,83	0,04	0,0001198	0,0000018	0,266990	0,0000390
У-2354	У-2355	32,00	0,41	Подземная канальная	779,82	35	23,83	0,04	0,0001198	0,0000038	0,266990	0,0000832
У-2355	TK-177a	3,00	0,52	Подземная канальная	779,81	35	30,29	0,03	0,0001198	0,0000004	0,266990	0,0000099
TK-177a	У-2356	2,00	0,52	Подземная канальная	765,50	35	30,29	0,03	0,0001198	0,0000002	0,262872	0,0000066
У-2359	TK-178	1,00	0,31	Подземная канальная	765,48	35	17,49	0,06	0,0001198	0,0000001	0,262872	0,0000019
У-2356	У-2357	14,50	0,52	Подземная канальная	765,50	35	30,29	0,03	0,0001198	0,0000017	0,262872	0,0000479
У-2357	У-2358	5,50	0,52	Подземная канальная	765,49	35	30,29	0,03	0,0001198	0,0000007	0,262872	0,0000182
У-2358	У-2359	23,00	0,41	Подземная канальная	765,49	35	23,98	0,04	0,0001198	0,0000028	0,262872	0,0000602
У618	У-834	18,00	0,41	Подземная канальная	1183,34	10	21,85	0,05	0,0000114	0,0000002	0,261098	0,0000041
TK207	У618	5,00	0,41	Подземная канальная	1183,34	10	21,85	0,05	0,0000114	0,0000001	0,261098	0,0000011
У-835	У302	2,00	0,41	Надземная	1183,33	41	21,85	0,05	0,0006670	0,0000013	0,261098	0,0000266

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-834	У-835	4,00	0,41	Подземная бесканальная	1183,33	41	21,85	0,05	0,0006670	0,0000027	0,261098	0,0000531
ТК382	ТК-154а	3,83	0,41	Подземная канальная	817,62	35	22,08	0,05	0,0001198	0,0000005	0,254761	0,0000092
ТК111	ТК384	20,00	0,41	Подземная канальная	817,68	35	22,08	0,05	0,0001198	0,0000024	0,254761	0,0000482
ТК386	ТК382	137,49	0,41	Подземная бесканальная	817,67	19	22,08	0,05	0,0000138	0,0000019	0,254761	0,0000381
ТК384	ТК386	4,13	0,41	Подземная канальная	817,67	35	22,08	0,05	0,0001198	0,0000005	0,254761	0,0000100
ПАВ №2	ТК111	17,00	0,41	Подземная бесканальная	817,68	21	22,08	0,05	0,0000157	0,0000003	0,254761	0,0000054
ТК-154а	ТК смотр.	30,00	0,41	Подземная бесканальная	810,30	19	22,08	0,05	0,0000138	0,0000004	0,253247	0,0000083
ТК смотр.	ТК-154	51,00	0,41	Подземная канальная	810,29	35	22,08	0,05	0,0001198	0,0000061	0,253247	0,0001229
У-380	У-379	26,00	0,41	Подземная канальная	809,36	31	22,08	0,05	0,0000529	0,0000014	0,252909	0,0000276
У-379	ТК-14	154,00	0,41	Подземная канальная	809,36	35	22,08	0,05	0,0001198	0,0000184	0,252909	0,0003710
ТК-154	У-380	45,00	0,41	Подземная бесканальная	809,38	31	22,08	0,05	0,0000529	0,0000024	0,252909	0,0000478
Р107	ТК-208	48,00	0,41	Подземная бесканальная	1143,20	41	23,88	0,04	0,0006670	0,0000320	0,251050	0,0006965
У1019	Р107	8,28	0,52	Подземная бесканальная	1143,20	16	29,05	0,03	0,0000114	0,0000001	0,251050	0,0000025
У1020	У1019	5,27	0,52	Подземная бесканальная	1143,20	16	29,05	0,03	0,0000114	0,0000001	0,251050	0,0000016
У-842	У-843	11,50	0,52	Подземная канальная	1143,40	16	29,05	0,03	0,0000114	0,0000001	0,251050	0,0000035
У-843	У1020	374,00	0,52	Подземная канальная	1143,39	16	29,05	0,03	0,0000114	0,0000043	0,251050	0,0001128
З-106	У668	24,67	0,41	Надземная	1099,14	41	22,08	0,05	0,0006670	0,0000165	0,239591	0,0003311
ТК-208	У-2413	15,72	0,41	Подземная бесканальная	1099,14	41	23,88	0,04	0,0006670	0,0000105	0,239591	0,0002281
У-2413	З-106	14,00	0,41	Подземная бесканальная	1099,14	4	23,88	0,04	0,0000114	0,0000002	0,239591	0,0000035
У-2414	У-850	13,00	0,41	Надземная	1093,20	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000087	0,237476	0,0001756
У-851	У-852	111,89	0,41	Надземная	1093,19	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000746	0,237476	0,0015115
У-850	У-851	22,00	0,41	Подземная канальная	1093,19	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000147	0,237476	0,0002972
У668	У-2414	20,00	0,41	Надземная	1093,21	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000133	0,237476	0,0002702
У-990	ТК-281	22,00	0,41	Подземная бесканальная	1073,35	6	22,23	0,04	0,0000114	0,0000003	0,229821	0,0000051
У-852	У-860	25,00	0,41	Надземная	1073,36	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000167	0,229821	0,0003377
У-860	У-990	16,00	0,41	Подземная канальная	1073,36	6	22,23	0,04	0,0000114	0,0000002	0,229821	0,0000037
У2699	ТК1083	49,40	0,26	Надземная	133,04	35	14,66	0,07	0,0001198	0,0000059	0,209795	0,0000864
У244	У2699	15,00	0,26	Надземная	133,05	9	14,66	0,07	0,0000114	0,0000002	0,209795	0,0000025
ТК-281	ТК-282	44,00	0,41	Подземная бесканальная	997,74	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000293	0,209151	0,0005944

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK1083	TK1070	160,33	0,26	Надземная	131,70	35	14,66	0,07	0,0001198	0,0000192	0,208202	0,0002804
У-1094	У-2322	193,25	0,41	Надземная	135,17	12	22,75	0,04	0,0000114	0,0000022	0,206670	0,0000499
TK-178	P40	97,80	0,31	Подземная канальная	565,83	35	17,49	0,06	0,0001198	0,0000117	0,197591	0,0001866
P40	TK-179	13,39	0,31	Подземная канальная	565,81	25	17,49	0,06	0,0000226	0,0000003	0,197591	0,0000048
TK1070	У-2434	10,00	0,26	Надземная	128,68	35	14,66	0,07	0,0001198	0,0000012	0,197335	0,0000175
3-219	Солодухина 2 Буревест	347,10	0,26	Надземная	122,00	35	14,56	0,07	0,0001198	0,0000416	0,194980	0,0006031
У-2434	3-219	25,00	0,26	Надземная	122,00	35	14,28	0,07	0,0001198	0,0000030	0,194980	0,0000426
У-2322	У-1102	164,83	0,41	Надземная	124,81	12	22,75	0,04	0,0000114	0,0000019	0,191633	0,0000426
TK-179	P41	21,74	0,31	Подземная канальная	545,21	25	17,49	0,06	0,0000226	0,0000005	0,191541	0,0000078
P41	TK-187	31,13	0,31	Подземная канальная	545,21	16	17,49	0,06	0,0000114	0,0000004	0,191541	0,0000057
TK-14	TK-15	12,37	0,41	Подземная бесканальная	601,78	31	22,08	0,05	0,0000529	0,0000007	0,189294	0,0000132
TK78	TK79	7,92	0,41	Подземная канальная	600,67	21	22,08	0,05	0,0000157	0,0000001	0,188936	0,0000025
TK-15	TK78	15,58	0,41	Подземная бесканальная	600,68	31	22,08	0,05	0,0000529	0,0000008	0,188936	0,0000166
TK79	TK-16	15,59	0,41	Подземная бесканальная	600,67	31	22,08	0,05	0,0000529	0,0000008	0,188936	0,0000166
TK83	TK84	44,10	0,41	Подземная бесканальная	600,65	4	22,08	0,05	0,0000114	0,0000005	0,188936	0,0000101
TK82	TK83	8,20	0,41	Подземная канальная	600,66	4	22,08	0,05	0,0000114	0,0000001	0,188936	0,0000019
TK85	TK17	7,50	0,41	Подземная бесканальная	600,63	4	22,08	0,05	0,0000114	0,0000001	0,188936	0,0000017
TK81	TK82	8,00	0,41	Подземная бесканальная	600,66	4	22,08	0,05	0,0000114	0,0000001	0,188936	0,0000018
TK-16	TK81	26,51	0,41	Подземная канальная	600,67	31	22,08	0,05	0,0000529	0,0000014	0,188936	0,0000282
TK84	TK85	11,60	0,41	Подземная канальная	600,64	4	22,08	0,05	0,0000114	0,0000001	0,188936	0,0000027
У-1102	У-1103	109,31	0,31	Надземная	116,03	12	17,25	0,06	0,0000114	0,0000012	0,177925	0,0000214
У2719	TK	147,73	0,21	Подземная канальная	107,79	12	11,83	0,08	0,0000114	0,0000017	0,172339	0,0000198
TK	Железнодорожная, 43 (комплекс зданий завода Криво)	178,23	0,21	Подземная канальная	107,78	12	11,83	0,08	0,0000114	0,0000020	0,172339	0,0000239
TK	У2719	3,71	0,21	Подземная канальная	107,79	12	11,83	0,08	0,0000114	0,0000000	0,172339	0,0000005
TK	Затвор Д 250	2,00	0,26	Надземная	107,81	12	14,76	0,07	0,0000114	0,0000000	0,172339	0,0000003
Затвор Д 250	TK	167,31	0,26	Надземная	107,81	12	14,76	0,07	0,0000114	0,0000019	0,172339	0,0000280
TK-282	TK-283	71,00	0,41	Подземная канальная	830,56	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000474	0,158862	0,0009591

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2353	ТК151	16,40	0,36	Подземная бесканальная	453,68	4	20,67	0,05	0,0000114	0,0000002	0,147353	0,0000035
У-2352	У-2353	4,00	0,36	Подземная бесканальная	453,68	4	20,67	0,05	0,0000114	0,0000000	0,147353	0,0000009
ТК17	У-2352	123,00	0,41	Подземная бесканальная	453,72	4	22,08	0,05	0,0000114	0,0000014	0,147353	0,0000282
ТК150	ТК152	4,00	0,41	Подвальная	453,68	26	23,99	0,04	0,0000253	0,0000001	0,147353	0,0000022
ТК151	ТК150	0,70	0,36	Подземная канальная	453,68	4	20,67	0,05	0,0000114	0,0000000	0,147353	0,0000002
ТК153	ТК28	12,00	0,41	Подземная бесканальная	447,63	19	23,99	0,04	0,0000138	0,0000002	0,145280	0,0000036
ТК152	ТК153	4,00	0,41	Подвальная	447,63	26	23,99	0,04	0,0000253	0,0000001	0,145280	0,0000022
ТК28	ТК29	41,90	0,31	Подземная бесканальная	436,21	20	17,64	0,06	0,0000146	0,0000006	0,142557	0,0000098
ТК-187	У-445	6,91	0,31	Подземная бесканальная	330,57	29	17,49	0,06	0,0000380	0,0000003	0,118014	0,0000042
У-445	У-446	4,68	0,31	Подвальная	330,57	29	17,49	0,06	0,0000380	0,0000002	0,118014	0,0000028
Зад	У922	76,60	0,31	Подземная канальная	323,26	22	17,38	0,06	0,0000169	0,0000013	0,115130	0,0000205
У-446	Зад	6,19	0,31	Подвальная	323,27	22	17,49	0,06	0,0000169	0,0000001	0,115130	0,0000017
У-1118	ТК-290	59,00	0,41	Надземная	642,98	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000394	0,112282	0,0007970
У-1116	У-1117	12,00	0,41	Подземная канальная	642,99	5	22,23	0,04	0,0000114	0,0000001	0,112282	0,0000028
У-1117	У-1118	2,00	0,41	Подземная бесканальная	642,98	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000013	0,112282	0,0000270
ТК-283	У-1116	20,00	0,41	Подземная бесканальная	642,99	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000133	0,112282	0,0002702
У-1103	У-1103	145,54	0,31	Надземная	73,73	12	17,25	0,06	0,0000114	0,0000017	0,110973	0,0000285
У922	У267	5,88	0,31	Подземная канальная	301,78	22	17,67	0,06	0,0000169	0,0000001	0,106812	0,0000016
У-1130	ТК-291	46,00	0,41	Подземная бесканальная	599,48	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000307	0,100463	0,0006214
ТК-290	У-1130	52,00	0,41	Надземная	599,50	41	22,23	0,04	0,0006670	0,0000347	0,100463	0,0007025
У2686	У-1103	89,43	0,31	Надземная	66,32	12	17,25	0,06	0,0000114	0,0000010	0,099710	0,0000175
У-1103	У-1103	10,40	0,15	Надземная	66,31	12	8,99	0,11	0,0000114	0,0000001	0,099710	0,0000011
У-1103	У2686	3,67	0,31	Надземная	66,32	12	17,25	0,06	0,0000114	0,0000000	0,099710	0,0000007
Насосная 2 (в сторону ПАП)	У309	8,33	0,31	Подземная канальная	238,36	22	17,63	0,06	0,0000169	0,0000001	0,083409	0,0000023
У309	У-479	52,06	0,31	Подземная бесканальная	238,36	46	17,63	0,06	0,0050047	0,0002605	0,083409	0,0041834
У267	Насосная 2 (в сторону ПАП)	7,33	0,21	Подземная канальная	238,36	22	11,92	0,08	0,0000169	0,0000001	0,083409	0,0000013
У-479	ТК-187	9,81	0,31	Подвальная	238,35	22	17,63	0,06	0,0000169	0,0000002	0,083409	0,0000027
ТК29	ТК31	25,22	0,26	Подземная бесканальная	268,87	25	14,61	0,07	0,0000226	0,0000006	0,082578	0,0000076
ТК31	ТК156	55,22	0,26	Подземная бесканальная	268,36	25	14,61	0,07	0,0000226	0,0000012	0,082391	0,0000166
ТК156	ТК32	10,32	0,26	Подвальная	268,35	35	14,61	0,07	0,0001198	0,0000012	0,082391	0,0000165
У38	У37	1,60	0,41	Подземная бесканальная	307,96	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000000	0,080820	0,0000004

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK 207-9A	TK 207-10	191,80	0,41	Подземная бесканальная	275,40	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000022	0,080820	0,0000435
TK 207 -9	TK 207-9A	91,70	0,41	Подземная бесканальная	275,43	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000010	0,080820	0,0000208
TK6	TK7	78,20	0,41	Подземная бесканальная	307,91	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000009	0,080820	0,0000177
TK7	TK 207-8	256,80	0,41	Подземная бесканальная	307,89	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000029	0,080820	0,0000583
TK 207-8	TK 207 -9	107,70	0,41	Подземная бесканальная	307,80	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000012	0,080820	0,0000244
TK207	У41	131,90	0,41	Подземная бесканальная	308,04	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000015	0,080820	0,0000299
У41	У40	42,40	0,41	Подземная канальная	308,00	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000005	0,080820	0,0000096
У39	У38	13,10	0,41	Подземная канальная	307,96	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000001	0,080820	0,0000030
У40	У39	62,10	0,41	Подземная бесканальная	307,98	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000007	0,080820	0,0000141
У37	TK6	140,40	0,41	Подземная бесканальная	307,96	9	21,85	0,05	0,0000114	0,0000016	0,080820	0,0000319
TK32	TK158	3,07	0,26	Подвальная	258,26	35	14,61	0,07	0,0001198	0,0000004	0,078429	0,0000049
TK158	TK83	60,26	0,26	Надземная	258,25	34	14,61	0,07	0,0000955	0,0000058	0,078429	0,0000766
У-483	TK-189	36,82	0,31	Подземная канальная	225,10	22	17,63	0,06	0,0000169	0,0000006	0,078255	0,0000100
TK-187	У-483	5,31	0,31	Подвальная	225,11	22	17,63	0,06	0,0000169	0,0000001	0,078255	0,0000014
TK-189	TK-189a	82,27	0,26	Надземная	219,16	35	14,44	0,07	0,0001198	0,0000099	0,076213	0,0001296
TK-189a	У485	64,73	0,26	Надземная	218,61	35	14,44	0,07	0,0001198	0,0000078	0,076079	0,0001019
У-486	TK-121a	9,19	0,26	Подземная канальная	218,16	35	14,44	0,07	0,0001198	0,0000011	0,075923	0,0000145
У485	У-486	24,33	0,26	Надземная	218,16	35	14,44	0,07	0,0001198	0,0000029	0,075923	0,0000383
У-662	TK-247	45,41	0,26	Подземная канальная	214,62	35	14,80	0,07	0,0001198	0,0000054	0,073527	0,0000733
У-661	У-662	9,51	0,26	Подземная канальная	214,62	35	14,80	0,07	0,0001198	0,0000011	0,073527	0,0000154
TK-187	У-661	27,75	0,31	Подземная канальная	214,63	16	17,49	0,06	0,0000114	0,0000003	0,073527	0,0000050
У-1094	У2761	3,31	0,26	Надземная	48,42	12	14,93	0,07	0,0000114	0,0000000	0,073212	0,0000006
У2761	3-631	3,87	0,26	Надземная	48,42	12	14,93	0,07	0,0000114	0,0000000	0,073212	0,0000007
3-631	У-1095	135,52	0,26	Надземная	48,41	12	14,75	0,07	0,0000114	0,0000015	0,073212	0,0000227
TK83	TK84	9,60	0,26	Надземная	239,13	35	14,61	0,07	0,0001198	0,0000011	0,072254	0,0000153
TK-291	TK-293	62,50	0,31	Подземная бесканальная	247,04	8	17,65	0,06	0,0000114	0,0000007	0,072252	0,0000115
TK-121a	TK-121	28,02	0,26	Подземная канальная	206,37	35	14,44	0,07	0,0001198	0,0000034	0,071386	0,0000441
TK166	TK167	27,36	0,26	Подземная бесканальная	208,53	27	14,61	0,07	0,0000287	0,0000008	0,070912	0,0000104
TK167	TK168	10,40	0,26	Подземная канальная	208,52	27	14,61	0,07	0,0000287	0,0000003	0,070912	0,0000040
TK168	TK45	51,60	0,26	Надземная	208,52	27	14,61	0,07	0,0000287	0,0000015	0,070912	0,0000197
TK84	TK166	47,16	0,26	Надземная	208,53	35	14,61	0,07	0,0001198	0,0000056	0,070912	0,0000752

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK-121	TK-120	24,34	0,26	Подземная канальная	202,51	35	14,44	0,07	0,0001198	0,0000029	0,069917	0,0000383
У-1095	У-1095	30,49	0,26	Надземная	44,15	12	14,76	0,07	0,0000114	0,0000003	0,066922	0,0000051
У-764	TK-209	11,52	0,21	Подземная бесканальная	260,18	35	12,00	0,08	0,0001198	0,0000014	0,065947	0,0000151
У-763	У-764	5,98	0,21	Подземная канальная	260,18	18	12,00	0,08	0,0000130	0,0000001	0,065947	0,0000009
TK-205	У-763	21,21	0,21	Подземная бесканальная	260,18	18	12,00	0,08	0,0000130	0,0000003	0,065947	0,0000030
3-119	У-2484	2,00	0,31	Надземная	223,19	8	17,65	0,06	0,0000114	0,0000000	0,065577	0,0000004
TK-293	3-119	31,00	0,31	Подземная бесканальная	223,19	8	17,65	0,06	0,0000114	0,0000004	0,065577	0,0000057
TK-209	TK-210	34,32	0,21	Подземная бесканальная	258,93	26	12,00	0,08	0,0000253	0,0000009	0,065465	0,0000095
P140	TK46	6,00	0,31	Подземная бесканальная	190,62	27	17,66	0,06	0,0000287	0,0000002	0,064440	0,0000028
TK45	P140	24,00	0,31	Подземная бесканальная	190,63	3	17,66	0,06	0,0000145	0,0000003	0,064440	0,0000056
У-1103	У-1103	64,47	0,15	Надземная	44,59	12	8,99	0,11	0,0000114	0,0000007	0,063668	0,0000066
TK-14	У2900	102,35	0,21	Подземная бесканальная	206,45	35	11,37	0,09	0,0001198	0,0000123	0,063200	0,0001270
У2900	TK73	151,16	0,21	Надземная	206,05	30	11,37	0,09	0,0000446	0,0000067	0,063065	0,0000698
TK 207-10	TK11	189,40	0,31	Подземная бесканальная	211,00	9	17,09	0,06	0,0000114	0,0000022	0,063026	0,0000336
У-2484	P128	4,00	0,31	Надземная	212,54	8	17,65	0,06	0,0000114	0,0000000	0,062836	0,0000007
P128	TK-294	36,00	0,31	Надземная	212,54	41	17,65	0,06	0,0006670	0,0000240	0,062836	0,0003861
TK70	TK-11	57,00	0,21	Подземная бесканальная	204,80	2	11,37	0,09	0,0000157	0,0000009	0,062585	0,0000093
У934	TK71	10,00	0,21	Подземная бесканальная	204,80	30	11,37	0,09	0,0000446	0,0000004	0,062585	0,0000046
TK71	TK70	6,00	0,21	Подземная канальная	204,80	10	11,37	0,09	0,0000114	0,0000001	0,062585	0,0000007
TK73	НС №1	8,78	0,21	Надземная	204,81	30	11,37	0,09	0,0000446	0,0000004	0,062585	0,0000041
НС №1	У934	174,90	0,21	Надземная	204,81	30	11,37	0,09	0,0000446	0,0000078	0,062585	0,0000807
У-	У-	10,00	0,31	Подземная канальная	178,88	29	17,66	0,06	0,0000380	0,0000004	0,060345	0,0000061
У2562	У2565	11,00	0,31	Подземная бесканальная	178,88	2	17,66	0,06	0,0000157	0,0000002	0,060345	0,0000028
У2565	У-	14,00	0,31	Подземная бесканальная	178,88	27	17,66	0,06	0,0000287	0,0000004	0,060345	0,0000065
У-	TK52	5,00	0,31	Подземная бесканальная	178,88	29	17,66	0,06	0,0000380	0,0000002	0,060345	0,0000031
TK46	У2562	15,00	0,31	Подземная бесканальная	178,88	27	17,66	0,06	0,0000287	0,0000004	0,060345	0,0000069
TK-294	TK-295	27,00	0,31	Надземная	204,04	41	17,65	0,06	0,0006670	0,0000180	0,060224	0,0002895
TK29	У-267	50,89	0,31	Подземная канальная	167,33	21	17,64	0,06	0,0000157	0,0000008	0,059979	0,0000128
У-267	У-268	2,75	0,31	Подвальная	167,32	21	17,64	0,06	0,0000157	0,0000000	0,059979	0,0000007
У-268	У815	2,48	0,31	Подвальная	165,12	21	17,64	0,06	0,0000157	0,0000000	0,059314	0,0000006
У-1103	У-1103	24,61	0,15	Надземная	40,23	12	8,99	0,11	0,0000114	0,0000003	0,058793	0,0000025

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-11	ТК-10	29,00	0,21	Подземная бесканальная	189,99	2	11,37	0,09	0,0000157	0,0000005	0,058644	0,0000047
У-270	У-271	6,56	0,31	Подземная бесканальная	159,71	20	17,59	0,06	0,0000146	0,0000001	0,057187	0,0000015
У-271	У-272	7,71	0,31	Подвальная	159,71	20	17,59	0,06	0,0000146	0,0000001	0,057187	0,0000018
У-269	У-270	26,92	0,31	Подземная канальная	159,72	20	17,59	0,06	0,0000146	0,0000004	0,057187	0,0000063
З-247	У-269	4,24	0,31	Подвальная	159,72	21	17,59	0,06	0,0000157	0,0000001	0,057187	0,0000011
У815	З-247	4,02	0,31	Подвальная	159,72	21	17,46	0,06	0,0000157	0,0000001	0,057187	0,0000010
У-1103	У-1103	54,28	0,15	Надземная	39,04	12	8,99	0,11	0,0000114	0,0000006	0,057112	0,0000055
ТК11	У-2192	100,00	0,31	Подземная бесканальная	187,13	9	17,09	0,06	0,0000114	0,0000011	0,055803	0,0000178
ТК-247	ТК-248	70,62	0,26	Подземная канальная	161,73	27	14,80	0,07	0,0000287	0,0000020	0,054996	0,0000273
ТК-10	ТК9	42,00	0,21	Подземная бесканальная	177,54	2	11,37	0,09	0,0000157	0,0000007	0,054668	0,0000068
ТК-295	У-1137	12,00	0,31	Надземная	175,77	6	17,65	0,06	0,0000114	0,0000001	0,053318	0,0000022
У-1137	ТК-296	14,00	0,31	Надземная	175,77	35	17,65	0,06	0,0001198	0,0000017	0,053318	0,0000270
ТК-178	ТК-228	61,39	0,21	Подземная канальная	159,77	27	11,45	0,09	0,0000287	0,0000018	0,050691	0,0000184
ТК-296	ТК-297	13,00	0,26	Подземная канальная	165,66	35	14,92	0,07	0,0001198	0,0000016	0,050638	0,0000212
У3023	ТК-282а	18,00	0,31	Подземная канальная	167,17	21	17,71	0,06	0,0000157	0,0000003	0,050289	0,0000046
ТК-282	У3023	0,50	0,31	Подземная канальная	167,17	21	17,71	0,06	0,0000157	0,0000000	0,050289	0,0000001
ТК9	ТК8	40,00	0,21	Подземная бесканальная	162,70	2	11,37	0,09	0,0000157	0,0000006	0,049414	0,0000065
ТК-228	ТК-229	139,74	0,21	Подземная канальная	154,50	27	11,45	0,09	0,0000287	0,0000040	0,048621	0,0000418
У-272	У-274	7,06	0,31	Подвальная	134,74	21	17,59	0,06	0,0000157	0,0000001	0,047737	0,0000018
ТК-36	ТК-38	17,44	0,31	Подземная канальная	134,74	35	17,59	0,06	0,0001198	0,0000021	0,047737	0,0000335
У-274	ТК-36	4,30	0,31	Подземная канальная	134,74	21	17,59	0,06	0,0000157	0,0000001	0,047737	0,0000011
У-1095	З-629	7,03	0,21	Подземная канальная	30,95	12	12,01	0,08	0,0000114	0,0000001	0,047266	0,0000010
З-629	У-1097	100,64	0,21	Подземная канальная	30,95	12	12,01	0,08	0,0000114	0,0000011	0,047266	0,0000137
НС№2	У-887	73,00	0,21	Подземная канальная	187,54	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000087	0,046580	0,0000932
ТК-283	НС№2	0,01	0,21	Подземная канальная	187,54	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000000	0,046580	0,0000001
У-887	У19	8,00	0,21	Подвальная	187,54	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000010	0,046580	0,0000102
ТК-248	ТК-250	37,24	0,31	Подземная канальная	139,63	27	17,73	0,06	0,0000287	0,0000011	0,046520	0,0000172
У-1103	Промзона I(сч) кв.5 кор.1 лит.	143,43	0,15	Надземная	31,24	12	8,99	0,11	0,0000114	0,0000016	0,045699	0,0000146
У-2192	ТК5	221,90	0,31	Подземная бесканальная	153,03	9	17,09	0,06	0,0000114	0,0000025	0,045497	0,0000394

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK8	TK86	8,50	0,21	Подземная канальная	150,77	2	11,37	0,09	0,0000157	0,0000001	0,045437	0,0000014
У192	У-2403	5,00	0,21	Подземная канальная	149,52	35	11,37	0,09	0,0001198	0,0000006	0,044948	0,0000062
У193	У192	16,00	0,21	Подземная канальная	149,52	11	11,37	0,09	0,0000114	0,0000002	0,044948	0,0000019
У-2404	У193	21,00	0,21	Подземная канальная	149,52	11	11,37	0,09	0,0000114	0,0000002	0,044948	0,0000025
У-2403	TK8A	1,00	0,21	Подземная канальная	149,52	35	11,37	0,09	0,0001198	0,0000001	0,044948	0,0000012
TK86	У-2404	16,00	0,21	Подземная канальная	149,52	2	11,37	0,09	0,0000157	0,0000003	0,044948	0,0000026
TK-229	TK-230	97,77	0,21	Подземная канальная	144,78	27	11,45	0,09	0,0000287	0,0000028	0,044833	0,0000292
TK-38	TK-39	61,92	0,31	Подземная канальная	124,99	35	17,59	0,06	0,0001198	0,0000074	0,044279	0,0001188
У19	У889	10,00	0,21	Подвальная	177,83	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000012	0,044194	0,0000128
TK-230	TK-231	76,56	0,21	Подземная канальная	138,10	27	11,45	0,09	0,0000287	0,0000022	0,042213	0,0000229
TK52	TK53	34,08	0,21	Подземная канальная	127,25	22	11,91	0,08	0,0000169	0,0000006	0,041774	0,0000063
У3022	У-863	25,10	0,31	Подземная канальная	137,08	21	17,71	0,06	0,0000157	0,0000004	0,041146	0,0000063
У-863	У-864	114,57	0,21	Надземная	137,08	45	11,96	0,08	0,0031801	0,0003643	0,041146	0,0039686
TK-282a	У3022	2,12	0,31	Подземная канальная	137,08	21	17,71	0,06	0,0000157	0,0000000	0,041146	0,0000005
У889	У17	39,00	0,21	Подвальная	163,49	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000047	0,040327	0,0000498
TK-39	У-288	108,50	0,26	Подвальная	110,48	35	14,77	0,07	0,0001198	0,0000130	0,039947	0,0001748
У-288	У-289	13,00	0,26	Подземная бесканальная	104,99	14	14,77	0,07	0,0000114	0,0000001	0,037816	0,0000020
У-289	У-123	5,53	0,26	Подвальная	104,99	14	14,77	0,07	0,0000114	0,0000001	0,037816	0,0000008
У17	У8	46,00	0,21	Подвальная	153,60	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000055	0,037804	0,0000588
TK17	У290	21,11	0,21	Подземная канальная	130,72	19	12,09	0,08	0,0000138	0,0000003	0,037800	0,0000032
У290	TK-18	13,93	0,26	Подземная канальная	130,71	35	14,92	0,07	0,0001198	0,0000017	0,037800	0,0000227
У-797	З-116	15,81	0,21	Подвальная	151,26	28	11,80	0,08	0,0000328	0,0000005	0,036942	0,0000056
У-798	У-799	37,71	0,21	Надземная	151,26	21	11,91	0,08	0,0000157	0,0000006	0,036942	0,0000064
У-799	У-801	46,78	0,21	Надземная	138,10	21	11,91	0,08	0,0000157	0,0000007	0,036942	0,0000080
TK-210	У-797	40,13	0,21	Подземная бесканальная	151,26	26	12,00	0,08	0,0000253	0,0000010	0,036942	0,0000111
З-116	У-798	2,01	0,21	Подвальная	151,26	28	11,80	0,08	0,0000328	0,0000001	0,036942	0,0000007
TK97	P131	27,00	0,21	Подземная бесканальная	112,59	40	11,91	0,08	0,0004777	0,0000129	0,036212	0,0001400
TK188	TK189	7,13	0,21	Подземная бесканальная	112,59	23	11,91	0,08	0,0000185	0,0000001	0,036212	0,0000014
TK53	У-	9,00	0,21	Подземная бесканальная	112,60	4	11,91	0,08	0,0000114	0,0000001	0,036212	0,0000011
У-	TK97	42,69	0,21	Надземная	112,60	40	11,91	0,08	0,0004777	0,0000204	0,036212	0,0002213
P131	TK187	9,00	0,21	Подземная бесканальная	112,59	4	11,91	0,08	0,0000114	0,0000001	0,036212	0,0000011

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK187	TK188	5,83	0,21	Подземная канальная	112,59	23	11,91	0,08	0,0000185	0,0000001	0,036212	0,0000012
TK189	TK190	6,40	0,21	Подвальная	112,59	23	11,91	0,08	0,0000185	0,0000001	0,036212	0,0000013
TK190	TK191	4,31	0,26	Подвальная	112,59	40	14,93	0,07	0,0004777	0,0000021	0,036212	0,0000280
3-634	У-2327	56,22	0,13	Надземная	21,72	13	7,90	0,13	0,0000114	0,0000006	0,036042	0,0000050
У-1103	3-634	13,34	0,13	Надземная	21,72	13	7,90	0,13	0,0000114	0,0000002	0,036042	0,0000012
TK-120	У376	11,03	0,26	Подземная канальная	106,54	18	14,44	0,07	0,0000130	0,0000001	0,036009	0,0000019
У376	TK119	12,78	0,26	Подземная бесканальная	106,54	18	14,44	0,07	0,0000130	0,0000002	0,036009	0,0000022
TK119	P28	4,00	0,26	Подземная бесканальная	105,56	18	14,44	0,07	0,0000130	0,0000001	0,035633	0,0000007
P28	TK-116	36,00	0,26	Подземная канальная	105,56	28	14,44	0,07	0,0000328	0,0000012	0,035633	0,0000155
У-895	У-896	45,00	0,21	Подвальная	143,69	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000054	0,035274	0,0000575
У8	У-894	37,00	0,21	Подвальная	143,70	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000044	0,035274	0,0000473
У-894	У-895	11,00	0,21	Подземная бесканальная	143,69	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000013	0,035274	0,0000141
У-293	У-294	13,00	0,21	Подземная бесканальная	96,89	24	11,79	0,08	0,0000203	0,0000003	0,034673	0,0000028
У-2513	У-297	12,00	0,21	Подвальная	96,89	35	11,79	0,08	0,0001198	0,0000014	0,034673	0,0000154
У-294	У-295	12,00	0,21	Подземная канальная	96,89	30	11,79	0,08	0,0000446	0,0000005	0,034673	0,0000057
У-123	У-293	31,50	0,26	Подвальная	96,90	6	14,77	0,07	0,0000114	0,0000004	0,034673	0,0000048
У-296	У-2513	5,00	0,21	Подвальная	96,89	30	11,79	0,08	0,0000446	0,0000002	0,034673	0,0000024
У-295	У-296	10,00	0,21	Подземная бесканальная	96,89	3	11,79	0,08	0,0000145	0,0000001	0,034673	0,0000016
TK43	TK116	4,37	0,21	Подвальная	120,02	15	11,37	0,09	0,0000114	0,0000000	0,034264	0,0000005
TK8A	TK43	89,98	0,21	Подземная бесканальная	120,03	15	11,37	0,09	0,0000114	0,0000010	0,034264	0,0000106
TK-18	TK89	12,27	0,21	Подземная канальная	110,42	24	12,04	0,08	0,0000203	0,0000002	0,033715	0,0000027
TK90	TK-19	47,53	0,21	Надземная	110,42	19	12,04	0,08	0,0000138	0,0000007	0,033715	0,0000072
TK89	TK90	12,10	0,21	Подземная канальная	110,42	24	12,04	0,08	0,0000203	0,0000002	0,033715	0,0000027
P134	У-299	5,00	0,21	Подземная канальная	94,31	35	11,79	0,08	0,0001198	0,0000006	0,033664	0,0000064
У-298	P134	11,00	0,21	Подземная канальная	94,31	9	11,79	0,08	0,0000114	0,0000001	0,033664	0,0000013
У-299	У105	1,00	0,21	Подвальная	94,31	35	11,79	0,08	0,0001198	0,0000001	0,033664	0,0000013
TK-120	TK-120A	25,77	0,21	Подземная бесканальная	95,12	17	11,87	0,08	0,0000114	0,0000003	0,033607	0,0000032
TK-116	TK-105	61,51	0,26	Подземная канальная	98,86	24	14,44	0,07	0,0000203	0,0000012	0,033066	0,0000164
У-896	У-897	15,00	0,21	Подвальная	137,66	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000018	0,032869	0,0000192
У-898	У5	50,00	0,21	Подвальная	137,66	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000060	0,032869	0,0000639
У-897	У-898	18,00	0,21	Подземная канальная	137,66	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000022	0,032869	0,0000230
TK-120A	TK-125	23,82	0,21	Подземная бесканальная	91,47	17	11,87	0,08	0,0000114	0,0000003	0,032423	0,0000029
TK116	TK117	6,10	0,21	Подвальная	109,78	15	11,37	0,09	0,0000114	0,0000001	0,031758	0,0000007

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-866	ТК-287	28,00	0,21	Подземная бесканальная	103,09	45	11,96	0,08	0,0031801	0,0000890	0,030894	0,0009699
У-865	У-866	11,00	0,21	Подземная канальная	103,09	45	11,96	0,08	0,0031801	0,0000350	0,030894	0,0003810
У-864	У-865	23,00	0,21	Надземная	103,09	45	11,96	0,08	0,0031801	0,0000731	0,030894	0,0007967
У-801	У-814	32,79	0,21	Надземная	113,00	35	11,91	0,08	0,0001198	0,0000039	0,030857	0,0000426
У5	У-900	22,00	0,21	Подвальная	131,46	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000026	0,030422	0,0000281
ТК-105	ТК-106	33,79	0,26	Подземная канальная	91,17	35	14,44	0,07	0,0001198	0,0000040	0,030190	0,0000532
ТК-125	ТК-126	45,43	0,21	Подземная бесканальная	84,19	17	11,87	0,08	0,0000114	0,0000005	0,030046	0,0000056
ТК-231	Р62	32,18	0,21	Подземная канальная	94,63	27	11,45	0,09	0,0000287	0,0000009	0,029800	0,0000096
Р62	У-624	22,19	0,21	Подземная бесканальная	94,63	14	11,45	0,09	0,0000114	0,0000003	0,029800	0,0000026
У-901	У-902	25,00	0,21	Подземная канальная	129,39	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000030	0,029625	0,0000319
У-902	У30	19,00	0,21	Подвальная	129,39	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000023	0,029625	0,0000243
У-900	У-901	12,00	0,21	Подвальная	129,39	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000014	0,029625	0,0000153
ТК-126	ТК-131	53,57	0,21	Подземная бесканальная	80,25	27	11,87	0,08	0,0000287	0,0000015	0,028568	0,0000166
У371	ТК-302	177,00	0,41	Подземная бесканальная	352,42	18	22,23	0,04	0,0000130	0,0000023	0,028211	0,0000468
ТК-291	У371	20,00	0,41	Подземная канальная	352,43	18	22,23	0,04	0,0000130	0,0000003	0,028211	0,0000053
У-505	У506	23,00	0,21	Подземная канальная	79,02	14	11,87	0,08	0,0000114	0,0000003	0,028097	0,0000028
Р36	У582	25,22	0,21	Подземная бесканальная	79,01	27	11,87	0,08	0,0000287	0,0000007	0,028097	0,0000078
ТК-131	У-505	18,44	0,21	Подземная бесканальная	79,02	27	11,87	0,08	0,0000287	0,0000005	0,028097	0,0000057
У506	У-506	24,50	0,21	Подземная канальная	79,01	27	11,87	0,08	0,0000287	0,0000007	0,028097	0,0000076
У582	У586	14,48	0,21	Подземная канальная	79,01	27	11,87	0,08	0,0000287	0,0000004	0,028097	0,0000045
У586	ТК-139	6,26	0,21	Подземная канальная	79,01	27	11,87	0,08	0,0000287	0,0000002	0,028097	0,0000019
У-506	Р36	10,17	0,21	Подземная бесканальная	79,01	18	11,87	0,08	0,0000130	0,0000001	0,028097	0,0000014
Р123	У-906	8,50	0,21	Подземная канальная	125,35	25	11,71	0,09	0,0000226	0,0000002	0,028033	0,0000020
У-905	Р123	3,50	0,21	Подземная канальная	125,35	11	11,71	0,09	0,0000114	0,0000000	0,028033	0,0000004
У30	У-904	8,31	0,21	Подвальная	125,35	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000010	0,028033	0,0000106
У-904	У-905	10,51	0,21	Подземная бесканальная	125,35	25	11,71	0,09	0,0000226	0,0000002	0,028033	0,0000025
У-906	У-2499	10,00	0,21	Подземная бесканальная	125,35	25	11,71	0,09	0,0000226	0,0000002	0,028033	0,0000024
У-2499	У-907	2,00	0,21	Подземная бесканальная	125,35	25	11,71	0,09	0,0000226	0,0000000	0,028033	0,0000005

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK201	TK202	4,51	0,21	Подземная бесканальная	90,67	40	11,99	0,08	0,0004777	0,0000022	0,027642	0,0000235
TK200	TK201	4,07	0,21	Подземная канальная	90,67	40	11,99	0,08	0,0004777	0,0000019	0,027642	0,0000212
TK191	TK199	3,68	0,21	Подвальная	90,67	40	11,99	0,08	0,0004777	0,0000018	0,027642	0,0000192
TK202	TK203	49,17	0,21	Подвальная	90,67	40	11,99	0,08	0,0004777	0,0000235	0,027642	0,0002566
TK199	TK200	13,01	0,21	Подземная бесканальная	90,67	40	11,99	0,08	0,0004777	0,0000062	0,027642	0,0000679
У568	TK104	8,17	0,26	Подвальная	84,33	17	14,44	0,07	0,0000114	0,0000001	0,027594	0,0000012
TK-106	У568	11,35	0,26	Подземная бесканальная	84,33	17	14,44	0,07	0,0000114	0,0000001	0,027594	0,0000017
У13	TK1	12,00	0,26	Подземная бесканальная	90,17	9	14,82	0,07	0,0000114	0,0000001	0,026545	0,0000018
TK5	У13	37,00	0,26	Подземная канальная	90,17	9	14,82	0,07	0,0000114	0,0000004	0,026545	0,0000057
У-624	У-626	70,09	0,21	Подземная бесканальная	84,88	21	11,45	0,09	0,0000157	0,0000011	0,025958	0,0000115
У-626	У-627	12,53	0,21	Подвальная	84,87	35	11,45	0,09	0,0001198	0,0000015	0,025958	0,0000156
TK104	TK-103	52,26	0,26	Подземная бесканальная	77,81	35	14,44	0,07	0,0001198	0,0000063	0,025427	0,0000823
TK1	TK2	65,00	0,26	Подземная канальная	83,62	9	14,82	0,07	0,0000114	0,0000007	0,024744	0,0000100
TK204	НС №6	11,14	0,21	Подземная канальная	82,99	24	11,99	0,08	0,0000203	0,0000002	0,024546	0,0000025
TK203	TK204	31,35	0,21	Подвальная	82,99	40	11,99	0,08	0,0004777	0,0000150	0,024546	0,0001636
НС №6	TK60	4,58	0,21	Подземная канальная	82,99	24	11,99	0,08	0,0000203	0,0000001	0,024546	0,0000010
У-627	У62	43,98	0,21	Подземная канальная	80,50	27	11,45	0,09	0,0000287	0,0000013	0,024231	0,0000132
Насосная 6 (в сторону Достоевс	P133	10,00	0,21	Подземная канальная	63,42	3	11,92	0,08	0,0000145	0,0000001	0,023404	0,0000016
У267	Насосная 6 (в сторону Достоевс	13,53	0,21	Подземная канальная	63,42	35	11,92	0,08	0,0001198	0,0000016	0,023404	0,0000176
P133	TK-193	10,00	0,21	Подземная канальная	63,42	18	11,92	0,08	0,0000130	0,0000001	0,023404	0,0000014
TK-193	TK-194	14,49	0,21	Подземная канальная	62,66	22	11,92	0,08	0,0000169	0,0000002	0,023112	0,0000027
У-1218	P83	52,00	0,41	Подземная канальная	330,23	3	22,23	0,04	0,0000145	0,0000008	0,023032	0,0000153
TK-302	У-1218В	29,00	0,41	Подземная бесканальная	330,26	3	22,23	0,04	0,0000145	0,0000004	0,023032	0,0000085
У-1218А	У-1218	27,00	0,41	Подземная бесканальная	330,24	3	22,23	0,04	0,0000145	0,0000004	0,023032	0,0000079
У788	TK-305	173,00	0,31	Подземная бесканальная	330,20	15	17,35	0,06	0,0000114	0,0000020	0,023032	0,0000312
У-1218В	У-1218А	32,00	0,41	Подземная бесканальная	330,25	3	22,23	0,04	0,0000145	0,0000005	0,023032	0,0000094
P83	У788	47,00	0,41	Подземная бесканальная	330,21	15	22,23	0,04	0,0000114	0,0000005	0,023032	0,0000109

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
P120	TK-254	37,00	0,26	Подземная канальная	66,68	27	14,90	0,07	0,0000287	0,0000011	0,022647	0,0000144
TK-250	P119	20,00	0,26	Подземная канальная	66,68	27	14,92	0,07	0,0000287	0,0000006	0,022647	0,0000078
P119	P120	9,00	0,21	Подземная канальная	66,68	9	12,10	0,08	0,0000114	0,0000001	0,022647	0,0000011
TK-254	У-720	23,00	0,21	Подземная канальная	66,67	24	11,95	0,08	0,0000203	0,0000005	0,022647	0,0000051
У-720	TK-254a	21,00	0,21	Надземная	66,67	24	11,95	0,08	0,0000203	0,0000004	0,022647	0,0000046
TK-194	У656	3,85	0,21	Подземная канальная	61,20	22	11,92	0,08	0,0000169	0,0000001	0,022566	0,0000007
У-814	У-816	24,91	0,21	Надземная	89,66	35	11,91	0,08	0,0001198	0,0000030	0,022540	0,0000324
У-816	У-817	3,78	0,21	Подземная бесканальная	89,66	35	11,91	0,08	0,0001198	0,0000005	0,022540	0,0000049
У-818	У-819	44,35	0,21	Подвальная	89,65	35	11,91	0,08	0,0001198	0,0000053	0,022540	0,0000576
У-817	У-818	43,10	0,21	Подземная канальная	89,66	35	11,91	0,08	0,0001198	0,0000052	0,022540	0,0000560
TK-254a	TK-2546	7,00	0,21	Надземная	66,23	24	11,95	0,08	0,0000203	0,0000001	0,022480	0,0000015
У657	TK-195	48,50	0,21	Подземная канальная	59,86	22	11,92	0,08	0,0000169	0,0000008	0,022055	0,0000089
У656	У657	14,67	0,21	Подземная канальная	59,87	22	11,92	0,08	0,0000169	0,0000002	0,022055	0,0000027
TK-2546	TK-255a	28,00	0,21	Надземная	64,15	24	11,95	0,08	0,0000203	0,0000006	0,021948	0,0000062
TK-297	TK-298	139,00	0,21	Подземная бесканальная	69,40	19	11,90	0,08	0,0000138	0,0000019	0,021886	0,0000207
TK-255a	У-723	38,00	0,21	Надземная	63,54	35	11,95	0,08	0,0001198	0,0000046	0,021720	0,0000495
У-723	TK-255	27,00	0,21	Подземная канальная	63,54	35	11,95	0,08	0,0001198	0,0000032	0,021720	0,0000352
У-907	З-220	0,50	0,21	Подвальная	95,70	23	11,50	0,09	0,0000185	0,0000000	0,020751	0,0000001
У-924	У-925	7,00	0,21	Подземная канальная	62,43	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000008	0,020751	0,0000091
У-925	У-926	13,00	0,21	Подземная бесканальная	62,43	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000016	0,020751	0,0000169
T131	У-924	15,00	0,21	Подземная бесканальная	62,43	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000018	0,020751	0,0000195
У-923	T131	15,00	0,21	Подземная бесканальная	95,69	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000018	0,020751	0,0000195
З-220	У-923	50,00	0,21	Подвальная	95,70	23	11,90	0,08	0,0000185	0,0000009	0,020751	0,0000100
У105	У-300	9,04	0,21	Подвальная	57,20	35	11,79	0,08	0,0001198	0,0000011	0,020374	0,0000116
TK-139	У507	16,92	0,21	Подземная бесканальная	57,75	25	11,87	0,08	0,0000226	0,0000004	0,020020	0,0000041
TK-195	TK-196	49,54	0,21	Подземная канальная	54,20	22	11,92	0,08	0,0000169	0,0000008	0,019890	0,0000091
У-820	У990	1,59	0,21	Подземная бесканальная	78,77	16	12,07	0,08	0,0000114	0,0000000	0,019813	0,0000002
У990	У989	3,91	0,21	Подземная канальная	78,77	16	12,07	0,08	0,0000114	0,0000000	0,019813	0,0000005
У989	У988	36,44	0,21	Подземная бесканальная	78,77	16	12,07	0,08	0,0000114	0,0000004	0,019813	0,0000046
З-628	Промзона1 (З-Д	211,93	0,10	Подземная канальная	13,19	12	6,68	0,15	0,0000114	0,0000024	0,019656	0,0000161

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	порошковых крас											
У2762	3-628	3,64	0,10	Надземная	13,19	12	6,75	0,15	0,0000114	0,0000000	0,019656	0,0000003
У-1095	У2762	4,44	0,10	Надземная	13,19	12	6,75	0,15	0,0000114	0,0000001	0,019656	0,0000003
У-726	У-727	9,00	0,21	Подземная канальная	55,50	17	11,95	0,08	0,0000114	0,0000001	0,019399	0,0000011
У-727	У-728	6,00	0,21	Подземная бесканальная	55,50	17	11,95	0,08	0,0000114	0,0000001	0,019399	0,0000007
ТК-255	У-726	20,00	0,21	Подземная канальная	55,50	17	11,95	0,08	0,0000114	0,0000002	0,019399	0,0000025
У-728	У-729	2,00	0,21	Подвальная	55,50	17	11,95	0,08	0,0000114	0,0000000	0,019399	0,0000002
У-926	У-928	9,51	0,21	Подвальная	57,67	30	11,90	0,08	0,0000446	0,0000004	0,019245	0,0000046
У-300	У2789	23,12	0,21	Подвальная	53,81	35	11,79	0,08	0,0001198	0,0000028	0,019054	0,0000297
У313	У-459	35,15	0,21	Подземная канальная	51,09	13	11,92	0,08	0,0000114	0,0000004	0,018687	0,0000044
ТК-196	У313	11,71	0,21	Подземная бесканальная	51,09	13	11,92	0,08	0,0000114	0,0000001	0,018687	0,0000014
ТК57	ТК51	3,60	0,21	Подземная канальная	51,63	22	11,91	0,08	0,0000169	0,0000001	0,018571	0,0000007
ТК52	ТК57	4,51	0,21	Подземная бесканальная	51,63	22	11,91	0,08	0,0000169	0,0000001	0,018571	0,0000008
ТК-103	ТК-108	64,69	0,21	Подземная канальная	58,32	35	11,98	0,08	0,0001198	0,0000077	0,018288	0,0000845
ТК 207-10	ТК 207-10А	30,00	0,21	Подземная канальная	64,34	2	12,08	0,08	0,0000157	0,0000005	0,017793	0,0000052
ТК51	ТК67	82,00	0,21	Подземная канальная	49,42	22	11,91	0,08	0,0000169	0,0000014	0,017702	0,0000151
У2789	У-308	32,28	0,21	Подвальная	47,87	39	11,79	0,08	0,0003492	0,0000113	0,017354	0,0001211
У-1208	ТК-319(см.испол нит 2007.1на д.	39,00	0,26	Подземная бесканальная	63,22	35	14,63	0,07	0,0001198	0,0000047	0,016819	0,0000622
У3039	У-1208	7,00	0,26	Подземная канальная	63,23	35	14,63	0,07	0,0001198	0,0000008	0,016819	0,0000112
У685	ТК318А	82,00	0,31	Подземная бесканальная	266,98	14	17,35	0,06	0,0000114	0,0000009	0,016819	0,0000148
ТК318А	ТК-318	53,50	0,31	Подземная бесканальная	262,07	14	17,35	0,06	0,0000114	0,0000006	0,016819	0,0000096
ТК-318	У3039	0,01	0,26	Подземная канальная	63,23	35	14,63	0,07	0,0001198	0,0000000	0,016819	0,0000002
ТК-305	ТК-305	0,01	0,31	Подземная канальная	309,42	35	17,35	0,06	0,0001198	0,0000000	0,016819	0,0000002
ТК-305	У685	11,50	0,31	Подземная канальная	266,98	14	17,35	0,06	0,0000114	0,0000001	0,016819	0,0000021
ТК2	ТК3	42,00	0,21	Подземная бесканальная	55,69	9	12,01	0,08	0,0000114	0,0000005	0,016306	0,0000052
У-729	У972	4,59	0,21	Подвальная	46,05	17	11,95	0,08	0,0000114	0,0000001	0,016165	0,0000006
У-308	У-333	20,50	0,21	Подвальная	44,47	39	11,79	0,08	0,0003492	0,0000072	0,016033	0,0000769
У-333	ТК- 82	48,09	0,21	Подземная канальная	44,47	39	11,79	0,08	0,0003492	0,0000168	0,016033	0,0001804

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-1156	У-1157	8,00	0,21	Подземная канальная	49,01	19	11,90	0,08	0,0000138	0,0000001	0,015517	0,0000012
ТК-298	У-1156	62,00	0,21	Подземная бесканальная	49,01	19	11,90	0,08	0,0000138	0,0000009	0,015517	0,0000092
У-1157	У2815	8,40	0,21	Подземная канальная	49,00	19	11,90	0,08	0,0000138	0,0000001	0,015517	0,0000013
У2815	У677	9,90	0,21	Подвальная	49,00	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000012	0,015517	0,0000128
ТК60	ТК209	6,11	0,21	Подземная канальная	48,20	24	11,99	0,08	0,0000203	0,0000001	0,015501	0,0000014
ТК209	ТК210	4,46	0,21	Подземная бесканальная	48,20	24	11,99	0,08	0,0000203	0,0000001	0,015501	0,0000010
У-569	ТК108А	5,24	0,21	Подвальная	46,49	35	11,98	0,08	0,0001198	0,0000006	0,015421	0,0000068
У-568	У2666	1,96	0,21	Подвальная	46,49	35	11,98	0,08	0,0001198	0,0000002	0,015421	0,0000026
ТК-108	У-568	17,01	0,21	Подземная канальная	46,49	35	11,98	0,08	0,0001198	0,0000020	0,015421	0,0000222
У2666	У-569	8,06	0,21	Подвальная	46,49	35	11,98	0,08	0,0001198	0,0000010	0,015421	0,0000105
З-627	Промзона 1 (сч) кв 2 пл.3 кор.	266,27	0,08	Надземная	10,30	10	5,87	0,17	0,0000114	0,0000030	0,015037	0,0000177
У2760	З-627	9,80	0,08	Надземная	10,30	10	5,86	0,17	0,0000114	0,0000001	0,015037	0,0000007
У-2322	У2760	4,10	0,08	Надземная	10,30	10	5,93	0,17	0,0000114	0,0000000	0,015037	0,0000003
У-2360	ТК178А	30,00	0,21	Подземная канальная	39,88	28	11,45	0,09	0,0000328	0,0000010	0,014479	0,0000103
ТК-178	У-2360	12,00	0,21	Подземная канальная	39,88	4	11,45	0,09	0,0000114	0,0000001	0,014479	0,0000014
ТК178А	У396	4,48	0,21	Подземная канальная	39,26	26	11,45	0,09	0,0000253	0,0000001	0,014261	0,0000012
У398	У-411	14,22	0,21	Подземная канальная	39,26	26	11,45	0,09	0,0000253	0,0000004	0,014261	0,0000038
У-411	У135	15,55	0,21	Подвальная	39,26	35	11,45	0,09	0,0001198	0,0000019	0,014261	0,0000194
У396	У398	61,73	0,21	Подвальная	39,26	26	11,45	0,09	0,0000253	0,0000016	0,014261	0,0000163
ТК6	ТК5	53,89	0,21	Подземная бесканальная	47,28	15	11,37	0,09	0,0000114	0,0000006	0,014178	0,0000064
ТК303	ТК304	23,41	0,21	Подземная бесканальная	37,10	18	11,99	0,08	0,0000130	0,0000003	0,013289	0,0000033
З-187	У301	4,64	0,21	Подвальная	37,10	18	11,99	0,08	0,0000130	0,0000001	0,013289	0,0000007
ТК305	ТК80	11,03	0,21	Подземная бесканальная	37,10	18	11,99	0,08	0,0000130	0,0000001	0,013289	0,0000016
ТК302	ТК303	5,42	0,21	Подземная канальная	37,10	18	11,99	0,08	0,0000130	0,0000001	0,013289	0,0000008
У301	ТК302	10,59	0,21	Подземная бесканальная	37,10	18	11,99	0,08	0,0000130	0,0000001	0,013289	0,0000015
У105	З-187	5,37	0,21	Подвальная	37,10	18	11,68	0,09	0,0000130	0,0000001	0,013289	0,0000007
ТК304	ТК305	6,47	0,21	Подземная канальная	37,10	18	11,99	0,08	0,0000130	0,0000001	0,013289	0,0000009
ТК- 82	ТК-86	17,90	0,21	Подземная канальная	35,29	39	11,79	0,08	0,0003492	0,0000063	0,013073	0,0000671
ТК-86	ТК-86а	22,32	0,21	Подземная канальная	35,28	39	11,79	0,08	0,0003492	0,0000078	0,013073	0,0000837

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-319(см.исполнит 2007.1 на д.	ТК-320	16,00	0,21	Подземная канальная	53,37	30	12,09	0,08	0,0000446	0,0000007	0,013059	0,0000079
ТК-86а	У342	40,22	0,21	Подземная канальная	35,11	39	11,79	0,08	0,0003492	0,0000140	0,013010	0,0001509
У342	Р18	15,87	0,21	Подземная бесканальная	34,39	39	11,79	0,08	0,0003492	0,0000055	0,012740	0,0000595
У135	У-413	38,95	0,21	Подвальная	34,77	35	11,45	0,09	0,0001198	0,0000047	0,012512	0,0000486
У-413	ТК-173	4,20	0,21	Подземная бесканальная	34,77	28	11,45	0,09	0,0000328	0,0000001	0,012512	0,0000014
ТК-173	У-415	10,80	0,21	Подземная бесканальная	34,40	28	11,45	0,09	0,0000328	0,0000004	0,012374	0,0000037
У-415	У-416	9,81	0,21	Подземная канальная	34,40	28	11,45	0,09	0,0000328	0,0000003	0,012374	0,0000034
У-416	ТК-171	35,26	0,21	Подземная бесканальная	34,40	28	11,45	0,09	0,0000328	0,0000012	0,012374	0,0000121
ТК108А	ТК-111	17,00	0,21	Подземная канальная	33,79	35	11,98	0,08	0,0001198	0,0000020	0,012174	0,0000222
У-928	У4	39,00	0,21	Подвальная	34,54	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000047	0,012160	0,0000506
У2549	ТК-90	7,00	0,21	Подземная бесканальная	31,90	39	11,79	0,08	0,0003492	0,0000024	0,011813	0,0000263
У-1103	Индустриальная, 18, стр.1	26,00	0,15	Надземная	7,38	12	9,14	0,11	0,0000114	0,0000003	0,011264	0,0000027
ТК-111	У574	37,00	0,21	Подземная канальная	29,49	12	11,98	0,08	0,0000114	0,0000004	0,011011	0,0000046
ТК3	ТК4	67,00	0,21	Подземная бесканальная	37,41	9	12,01	0,08	0,0000114	0,0000008	0,010977	0,0000084
З-632	Промзона 1 (сч) кв.1 пл.1 кор.	52,36	0,15	Подземная бесканальная	8,21	12	9,13	0,11	0,0000114	0,0000006	0,010944	0,0000054
У-946	У-947	6,00	0,21	Подземная бесканальная	30,94	30	11,90	0,08	0,0000446	0,0000003	0,010751	0,0000029
У-947	У-948	6,00	0,21	Подземная канальная	30,94	30	11,90	0,08	0,0000446	0,0000003	0,010751	0,0000029
У4	У-946	22,00	0,21	Подвальная	30,94	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000026	0,010751	0,0000286
У-948	У-949	6,00	0,21	Подземная бесканальная	30,94	30	11,90	0,08	0,0000446	0,0000003	0,010751	0,0000029
У-949	У-950	11,00	0,21	Подвальная	30,94	30	11,90	0,08	0,0000446	0,0000005	0,010751	0,0000053
У677	У232	9,50	0,21	Подвальная	33,20	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000011	0,010460	0,0000123
З-622	У-2195	8,00	0,13	Подземная канальная	34,08	3	7,92	0,13	0,0000145	0,0000001	0,010306	0,0000008
У-2192	З-622	2,00	0,13	Подземная бесканальная	34,08	3	7,92	0,13	0,0000145	0,0000000	0,010306	0,0000002
У-2195	Чехова, 43, корп.1	4,00	0,13	Подвальная	34,08	3	7,92	0,13	0,0000145	0,0000001	0,010306	0,0000004
У-950	У-951	27,00	0,21	Подвальная	28,76	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000032	0,009901	0,0000350
У-951	У-952	21,00	0,21	Подземная бесканальная	28,76	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000025	0,009901	0,0000273
ТК80	ТК81А	39,85	0,21	Подземная бесканальная	28,31	18	11,99	0,08	0,0000130	0,0000005	0,009859	0,0000057

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK81A	TK81B	21,76	0,21	Подземная бесканальная	24,91	18	11,99	0,08	0,0000130	0,0000003	0,008544	0,0000031
TK81B	У446	12,08	0,21	Подземная бесканальная	24,91	18	11,99	0,08	0,0000130	0,0000002	0,008544	0,0000017
TK-240	TK-239	17,50	0,21	Подземная бесканальная	20,75	35	12,09	0,08	0,0001198	0,0000021	0,007829	0,0000231
У-907	3-108	2,50	0,21	Подвальная	29,65	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000003	0,007282	0,0000032
У-2206	47:25:011101 3:575 2 этап строительства, корпус 2	2,00	0,10	Подвальная	23,83	5	6,71	0,15	0,0000114	0,0000000	0,007223	0,0000001
У3001	У-2206	53,50	0,10	Подземная канальная	23,83	3	6,71	0,15	0,0000145	0,0000008	0,007223	0,0000047
TK11	У3001	53,00	0,10	Подземная канальная	23,84	5	6,71	0,15	0,0000114	0,0000006	0,007223	0,0000037
T125	T124	44,00	0,21	Подвальная	22,24	13	11,97	0,08	0,0000114	0,0000005	0,007104	0,0000055
У2837	T126	1,50	0,21	Подвальная	22,24	13	11,97	0,08	0,0000114	0,0000000	0,007104	0,0000002
T126	T125	57,50	0,21	Подземная бесканальная	22,24	13	11,97	0,08	0,0000114	0,0000007	0,007104	0,0000071
У232	3-3	9,00	0,21	Подвальная	22,24	13	11,76	0,09	0,0000114	0,0000001	0,007104	0,0000011
3-3	У2837	0,01	0,21	Подвальная	22,24	13	11,97	0,08	0,0000114	0,0000000	0,007104	0,0000000
У-2397	У-2399	69,91	0,15	Подземная канальная	17,87	3	9,09	0,11	0,0000145	0,0000010	0,007030	0,0000084
У-2396	У-2397	45,00	0,15	Подземная бесканальная	17,87	3	9,09	0,11	0,0000145	0,0000007	0,007030	0,0000054
TK-301	У-2391	179,00	0,15	Подземная канальная	24,16	26	8,96	0,11	0,0000253	0,0000045	0,007030	0,0000370
У-2395	У-2396	85,00	0,21	Подземная бесканальная	17,88	3	12,01	0,08	0,0000145	0,0000012	0,007030	0,0000135
У-2415	У-1145	12,00	0,15	Подземная канальная	30,12	35	8,96	0,11	0,0001198	0,0000014	0,007030	0,0000117
У-2393	У-2395	15,57	0,21	Подземная канальная	17,88	3	12,01	0,08	0,0000145	0,0000002	0,007030	0,0000025
У-2392	У-2393	11,63	0,21	Подземная бесканальная	17,88	3	12,01	0,08	0,0000145	0,0000002	0,007030	0,0000018
У-2391	У-2392	1,70	0,21	Надземная	17,88	3	12,01	0,08	0,0000145	0,0000000	0,007030	0,0000003
У-1140	У-1142	42,00	0,15	Надземная	48,89	31	8,96	0,11	0,0000529	0,0000022	0,007030	0,0000181
У-2399	Пушкинское ш., 3У №1	2,64	0,13	Подвальная	17,86	3	7,93	0,13	0,0000145	0,0000000	0,007030	0,0000003
TK-297	У-1140	35,00	0,15	Надземная	67,66	30	8,96	0,11	0,0000446	0,0000016	0,007030	0,0000127
У-1144	У-2415	3,00	0,15	Подземная канальная	30,12	6	8,96	0,11	0,0000114	0,0000000	0,007030	0,0000003
У-1145	TK-301	33,00	0,15	Надземная	30,12	35	8,96	0,11	0,0001198	0,0000040	0,007030	0,0000322
У-1142	У-1144	50,00	0,15	Надземная	30,12	31	8,96	0,11	0,0000529	0,0000026	0,007030	0,0000216
TK5	У-2196	13,60	0,10	Подземная канальная	22,38	5	6,75	0,15	0,0000114	0,0000002	0,006745	0,0000010
У-2196	Шведский проезд, 1	3,40	0,10	Подвальная	22,38	5	6,75	0,15	0,0000114	0,0000000	0,006745	0,0000002
TK-305	У279	10,36	0,21	Подземная канальная	20,75	19	12,07	0,08	0,0000138	0,0000001	0,006069	0,0000016
У-1168	У-1169	20,43	0,21	Подвальная	20,74	19	12,07	0,08	0,0000138	0,0000003	0,006069	0,0000031

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У279	У281	8,29	0,21	Подземная канальная	20,75	19	12,07	0,08	0,0000138	0,0000001	0,006069	0,0000013
У281	У-1168	4,48	0,21	Подземная канальная	20,75	19	12,07	0,08	0,0000138	0,0000001	0,006069	0,0000007
У677	У231	3,00	0,21	Подвальная	15,80	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000004	0,005057	0,0000039
У-272	У-273	11,67	0,21	Подвальная	10,58	20	12,09	0,08	0,0000146	0,0000002	0,004131	0,0000019
Т124	Т123	60,00	0,21	Подвальная	11,15	13	11,97	0,08	0,0000114	0,0000007	0,003550	0,0000075
ТК8А	ТК46	12,79	0,21	Подземная канальная	9,77	35	11,37	0,09	0,0001198	0,0000015	0,003057	0,0000159
У231	У-	0,01	0,21	Подвальная	8,39	35	11,90	0,08	0,0001198	0,0000000	0,002516	0,0000001
ТК211	ТК212	10,00	0,15	Подвальная	37,54	21	9,11	0,11	0,0000157	0,0000002	0,002277	0,0000013
ТК212	ТК63	49,00	0,15	Подземная канальная	37,54	40	9,11	0,11	0,0004777	0,0000234	0,002277	0,0001943
ТК210	ТК211	18,92	0,15	Подвальная	48,20	21	9,11	0,11	0,0000157	0,0000003	0,002277	0,0000025
ТП9	Соборная 106 ЛитА	10,65	0,21	Подземная бесканальная	4,73	17	12,09	0,08	0,0000114	0,0000001	0,001492	0,0000013
ТП8	Соборная 106Лит.Б	14,70	0,21	Подземная бесканальная	3,65	17	12,09	0,08	0,0000114	0,0000002	0,001183	0,0000018
ТК64Б	ТК224	22,60	0,10	Подземная канальная	12,22	17	6,71	0,15	0,0000114	0,0000003	0,001175	0,0000016
ТК225	ТК64Б	40,15	0,10	Подземная канальная	12,98	17	6,71	0,15	0,0000114	0,0000005	0,001175	0,0000028
ТК64	ТК225	21,65	0,10	Подземная канальная	12,98	18	6,71	0,15	0,0000130	0,0000003	0,001175	0,0000017
ТК63	ТК64	15,00	0,10	Подземная канальная	15,28	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000018	0,001175	0,0000110
ТК224	У-225	13,03	0,10	Подвальная	12,22	20	6,71	0,15	0,0000146	0,0000002	0,001175	0,0000012
ТК-63а	У-2338	15,50	0,10	Подземная канальная	22,26	6	6,74	0,15	0,0000114	0,0000002	0,001102	0,0000011
ТК63	ТК-63а	33,00	0,13	Подземная бесканальная	22,26	40	7,91	0,13	0,0004777	0,0000158	0,001102	0,0001137
Зад	У-463	2,61	0,15	Подвальная	45,18	22	9,12	0,11	0,0000169	0,0000000	0,001010	0,0000004
У-414	Зад	2,36	0,15	Подвальная	45,18	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000003	0,001010	0,0000023
ТК-198	У264	121,48	0,10	Подземная канальная	17,31	22	6,68	0,15	0,0000169	0,0000021	0,001010	0,0000125
У-463	ТК-198	55,23	0,15	Подземная канальная	45,18	22	9,12	0,11	0,0000169	0,0000009	0,001010	0,0000078
У-459	У-414	7,68	0,15	Подвальная	51,09	22	9,15	0,11	0,0000169	0,0000001	0,001010	0,0000011
У264	У262	42,24	0,10	Подземная бесканальная	16,01	19	6,68	0,15	0,0000138	0,0000006	0,001010	0,0000035
У262	ТК-204	9,75	0,10	Подземная канальная	16,01	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000012	0,001010	0,0000071
Р-10000	У208	30,00	0,10	Надземная	17,92	13	6,71	0,15	0,0000114	0,0000003	0,000673	0,0000021
ТК-274	У202	2,79	0,13	Надземная	10,85	35	7,93	0,13	0,0001198	0,0000003	0,000673	0,0000024
З-107	У1023	14,00	0,13	Надземная	19,79	16	7,92	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000673	0,0000012
У1023	У1022	2,00	0,10	Надземная	19,79	16	6,75	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000673	0,0000001
У1022	Р110	76,00	0,13	Надземная	19,79	16	7,90	0,13	0,0000114	0,0000009	0,000673	0,0000062
Р110	Р-10000	17,00	0,10	Подземная канальная	19,78	13	6,71	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000673	0,0000012
У635	ТК-274	0,50	0,10	Надземная	17,19	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000001	0,000673	0,0000004
У208	У635	65,00	0,10	Надземная	17,19	13	6,71	0,15	0,0000114	0,0000007	0,000673	0,0000045

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-852	3-107	0,50	0,13	Надземная	19,79	35	7,93	0,13	0,0001198	0,0000001	0,000673	0,0000004
У-268	3-162	14,64	0,21	Подвальная	2,20	24	12,09	0,08	0,0000203	0,0000003	0,000666	0,0000033
3-162	У-	17,75	0,21	Подвальная	2,20	24	12,08	0,08	0,0000203	0,0000004	0,000666	0,0000040
ТК34	У2810	3,47	0,50	Подвальная	1,79	21	29,37	0,03	0,0000157	0,0000001	0,000624	0,0000015
3-215	ТК35	21,01	0,50	Подвальная	1,78	21	29,34	0,03	0,0000157	0,0000003	0,000624	0,0000088
У2810	3-215	5,43	0,50	Подвальная	1,79	21	29,32	0,03	0,0000157	0,0000001	0,000624	0,0000023
У403	У404	21,42	0,10	Подземная канальная	14,34	18	6,71	0,15	0,0000130	0,0000003	0,000344	0,0000017
ТК67	ТК68	129,27	0,15	Подземная бесканальная	49,41	18	9,08	0,11	0,0000130	0,0000017	0,000344	0,0000140
У404	Р24	9,62	0,10	Подземная бесканальная	14,34	18	6,71	0,15	0,0000130	0,0000001	0,000344	0,0000008
У648	У923	26,43	0,10	Подземная бесканальная	14,35	17	6,71	0,15	0,0000114	0,0000003	0,000344	0,0000018
ТК68	У648	10,92	0,13	Подземная бесканальная	14,35	17	7,92	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000344	0,0000009
У923	У403	20,84	0,10	Подземная бесканальная	14,35	17	6,71	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000344	0,0000015
ТК68А	Р23	24,67	0,10	Подземная бесканальная	4,92	13	6,71	0,15	0,0000114	0,0000003	0,000344	0,0000017
Р24	ТК68А	4,29	0,10	Подземная бесканальная	14,34	13	6,71	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000344	0,0000003
ТК64Б	У2763	6,48	0,50	Подземная бесканальная	0,76	18	29,36	0,03	0,0000130	0,0000001	0,000256	0,0000023
У2763	ТК64А	7,60	0,50	Подземная бесканальная	0,76	18	29,36	0,03	0,0000130	0,0000001	0,000256	0,0000027
ТК1058	ТК1059	7,31	0,13	Надземная	5,94	21	7,80	0,13	0,0000157	0,0000001	0,000256	0,0000008
ТК1035	ТК1036	38,84	0,13	Надземная	16,40	45	7,80	0,13	0,0031801	0,0001235	0,000256	0,0008774
ТК1042	ТК1052	3,00	0,13	Надземная	8,44	23	7,80	0,13	0,0000185	0,0000001	0,000256	0,0000004
ТК1041	ТК1042	40,30	0,13	Надземная	14,35	19	7,80	0,13	0,0000138	0,0000006	0,000256	0,0000039
ТК1038	ТК1041	14,61	0,13	Подвальная	14,35	19	7,80	0,13	0,0000138	0,0000002	0,000256	0,0000014
ТК1036	ТК1038	28,20	0,13	Подвальная	16,39	45	7,80	0,13	0,0031801	0,0000897	0,000256	0,0006370
ТК1052	ТК1058	7,34	0,13	Надземная	5,94	21	7,80	0,13	0,0000157	0,0000001	0,000256	0,0000008
ТК1059	ТК1080	21,04	0,13	Надземная	5,94	21	7,80	0,13	0,0000157	0,0000003	0,000256	0,0000023
У-2383	ТК1035	105,00	0,13	Подземная канальная	16,73	35	7,80	0,13	0,0001198	0,0000126	0,000256	0,0000893
У45	Р5	2,00	0,13	Подземная канальная	16,73	35	7,80	0,13	0,0001198	0,0000002	0,000256	0,0000017
У44	У45	12,20	0,13	Подземная канальная	16,73	35	7,80	0,13	0,0001198	0,0000015	0,000256	0,0000104
ТК	3-96	2,00	0,13	Надземная	16,73	45	7,80	0,13	0,0031801	0,0000064	0,000256	0,0000452
3-96	У44	4,60	0,13	Подземная канальная	16,73	35	7,80	0,13	0,0001198	0,0000006	0,000256	0,0000039
Р5	У-2383	8,00	0,13	Подземная канальная	16,73	35	7,80	0,13	0,0001198	0,0000010	0,000256	0,0000068
3-27001	ТК-281А	18,00	0,50	Подземная канальная	0,73	35	29,35	0,03	0,0001198	0,0000022	0,000240	0,0000576
ТК178А	У2943	5,38	0,50	Подземная канальная	0,62	18	29,35	0,03	0,0000130	0,0000001	0,000219	0,0000019
У394	Урицкого 16 а	9,31	0,50	Подвальная	0,61	18	29,35	0,03	0,0000130	0,0000001	0,000219	0,0000032

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2943	У394	4,97	0,50	Подземная канальная	0,62	18	29,35	0,03	0,0000130	0,0000001	0,000219	0,0000017
У668	Р3	50,00	0,10	Подземная канальная	5,92	4	6,73	0,15	0,0000114	0,0000006	0,000198	0,0000035
Р3	У2980	25,00	0,10	Подземная бесканальная	4,46	4	6,73	0,15	0,0000114	0,0000003	0,000198	0,0000017
У2980	ТК208А	0,01	0,10	Подземная бесканальная	4,46	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000000	0,000198	0,0000001
ТК977	У199	4,11	0,13	Надземная	13,02	18	7,87	0,13	0,0000130	0,0000001	0,000162	0,0000004
ТК977	ТК977	24,91	0,13	Надземная	13,02	28	7,87	0,13	0,0000328	0,0000008	0,000162	0,0000059
ТК975	ТК976	11,77	0,13	Подземная канальная	21,63	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000162	0,0000010
ТК976	ТК-9	13,23	0,13	Подземная канальная	20,05	16	7,87	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000162	0,0000011
У51	ТК-1	37,80	0,13	Подземная канальная	22,03	35	7,87	0,13	0,0001198	0,0000045	0,000162	0,0000324
ТК-1	ТК975	20,64	0,13	Подземная канальная	22,03	35	7,87	0,13	0,0001198	0,0000025	0,000162	0,0000177
ТК1007	ТК1008	15,00	0,13	Надземная	5,63	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000018	0,000162	0,0000130
ТК-9	ТК977	23,41	0,13	Подземная канальная	18,19	22	7,87	0,13	0,0000169	0,0000004	0,000162	0,0000028
У-2410	ТК1007	10,00	0,13	Подземная канальная	5,63	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000012	0,000162	0,0000086
ТК1006	У-2410	3,00	0,10	Подземная канальная	5,63	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000162	0,0000022
ТК-8	3-142	2,00	0,13	Подземная канальная	22,03	16	7,86	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000162	0,0000002
3-142	У51	7,30	0,13	Подземная канальная	22,03	35	7,86	0,13	0,0001198	0,0000009	0,000162	0,0000063
ТК1005	ТК1006	17,00	0,13	Надземная	5,63	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000020	0,000162	0,0000147
ТК2	У2802	4,01	0,41	Подземная бесканальная	0,63	35	23,97	0,04	0,0001198	0,0000005	0,000135	0,0000105
У2802	ТК2Б	28,09	0,41	Подземная бесканальная	0,63	35	23,97	0,04	0,0001198	0,0000034	0,000135	0,0000734
У3056	У-1177	2,27	0,05	Подземная канальная	0,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
3-253	Рошинская Ю	8,23	0,05	Подземная бесканальная	0,47	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У1027	3-253	4,90	0,05	Подземная бесканальная	0,47	16	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-2518	Т130	16,65	0,05	Подземная канальная	1,30	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-2519	У-2518	11,50	0,05	Подземная канальная	1,30	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК- 317	У-1178	25,82	0,10	Подземная канальная	3,49	24	6,72	0,15	0,0000203	0,0000005	0,000000	0,0000032
У-1184	ул.Рошинская, в/ч 67651, мастерская ПТО	108,24	0,08	Подземная канальная	2,04	36	5,84	0,17	0,0001525	0,0000165	0,000000	0,0000878

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У3055	У-11801	4,11	0,10	Подземная канальная	4,91	25	6,72	0,15	0,0000226	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-1184	ул.Рощинская, в/ч 67651, казарма-склад-штаб	11,83	0,08	Подвальная	1,51	36	5,84	0,17	0,0001525	0,0000018	0,000000	0,0000096
ТК- 316	ТК317	15,36	0,10	Подземная канальная	9,08	19	6,72	0,15	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000013
У3054	У889	6,27	0,05	Подземная канальная	0,68	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000001	0,000000	0,0000006
У899	ул.Рощинская, в/ч 67651, казарма-склад-штаб (ГВС)	11,11	0,03	Подвальная	0,08	36	3,67	0,27	0,0001525	0,0000017	0,000000	0,0000057
У899	ул.Рощинская, в/ч 67651, мастерская ПТО	115,80	0,03	Подземная канальная	0,17	36	3,67	0,27	0,0001525	0,0000177	0,000000	0,0000591
ТК- 317	У3055	39,22	0,10	Подземная канальная	4,91	25	6,72	0,15	0,0000226	0,0000009	0,000000	0,0000054
У-1178	Рощинская 4	7,01	0,08	Подвальная	3,49	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000045
ТК317	ТК- 317	2,61	0,10	Подземная канальная	8,41	19	6,72	0,15	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК317	У3054	39,25	0,05	Подземная канальная	0,68	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000009	0,000000	0,0000037
У-958	У304	35,00	0,15	Подземная бесканальная	9,69	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000348
У-1182	У-1184	19,60	0,08	Подвальная	3,55	36	5,84	0,17	0,0001525	0,0000030	0,000000	0,0000159
У894	У899	13,13	0,03	Подвальная	0,25	36	3,67	0,27	0,0001525	0,0000020	0,000000	0,0000067
У-11801	У-1182	87,48	0,08	Надземная	3,55	36	5,84	0,17	0,0001525	0,0000133	0,000000	0,0000709
У889	У894	90,03	0,03	Надземная	0,25	36	3,67	0,27	0,0001525	0,0000137	0,000000	0,0000459
У304	25 Октября 45а	34,00	0,15	Подвальная	9,69	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000338
У-2164	У-2149	15,00	0,16	Подземная канальная	43,63	35	9,60	0,10	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000157
ТК348	Рощинская 29	12,00	0,05	Подземная канальная	0,65	34	4,58	0,22	0,0000955	0,0000011	0,000000	0,0000048
У-2164	ТК555	40,00	0,21	Подземная канальная	155,17	35	11,78	0,08	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000514
У-957	У-959	36,00	0,13	Подвальная	7,87	39	7,91	0,13	0,0003492	0,0000126	0,000000	0,0000906
У20	У-957	11,00	0,15	Подвальная	17,57	39	9,10	0,11	0,0003492	0,0000038	0,000000	0,0000318
ТК-268	У3043	0,01	0,08	Подземная канальная	2,96	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК555	ТК343	40,00	0,21	Подземная канальная	155,17	35	11,78	0,08	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000514
ТК343	ТК352	40,00	0,08	Подземная канальная	10,91	6	5,93	0,17	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000025
У-928	У-2498	4,00	0,13	Подземная канальная	23,13	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000035

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2498	ТК-268	18,00	0,13	Подземная канальная	23,13	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000156
НС-22а	Киргетова 22а(сч)	0,10	0,05	Подвальная	2,96	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-929	НС-22а	6,00	0,05	Подвальная	2,96	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
У3043	У-929	27,00	0,08	Подземная канальная	2,96	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000032	0,000000	0,0000175
У-957	З-663	0,50	0,15	Подвальная	9,69	35	9,06	0,11	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
З-663	У-958	2,50	0,15	Подвальная	9,69	35	9,06	0,11	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000025
Р122	25 Октября 47 (вдос)	10,00	0,10	Подвальная	3,94	39	6,74	0,15	0,0003492	0,0000035	0,000000	0,0000214
Р122	пр.25 Октября д.47(вдос)	10,00	0,10	Подвальная	3,93	6	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-959	У-2438	4,00	0,10	Подвальная	7,87	39	6,75	0,15	0,0003492	0,0000014	0,000000	0,0000086
У-2438	З-662	0,50	0,10	Подвальная	7,87	39	6,74	0,15	0,0003492	0,0000002	0,000000	0,0000011
З-662	Р122	6,00	0,10	Подвальная	7,87	39	6,74	0,15	0,0003492	0,0000021	0,000000	0,0000129
У-930	У-931	14,00	0,10	Подземная бесканальная	19,44	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000102
ТК-268	У-930	80,00	0,10	Надземная	20,17	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000096	0,000000	0,0000583
Т132	Киргетова 25	1,20	0,05	Подземная канальная	1,33	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК343	ТК344	202,00	0,21	Подземная канальная	125,29	6	11,78	0,08	0,0000114	0,0000023	0,000000	0,0000247
Т132	З-666	1,00	0,10	Подземная канальная	24,14	3	6,70	0,15	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-666	У-2427	38,00	0,10	Подземная канальная	24,14	3	6,70	0,15	0,0000145	0,0000006	0,000000	0,0000034
Т131	У-2455	6,94	0,10	Подземная канальная	25,47	3	6,74	0,15	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-2455	Т132	36,52	0,10	Подземная канальная	25,47	3	6,74	0,15	0,0000145	0,0000005	0,000000	0,0000033
Т131	У-2519	5,20	0,05	Подземная канальная	1,30	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2452	У-2453	12,50	0,03	Подземная канальная	0,04	3	3,71	0,27	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000006
ТК344	ТК348	32,00	0,21	Подземная канальная	118,12	7	11,78	0,08	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000039
У-2451	У-2452	23,74	0,03	Подземная канальная	0,04	3	3,71	0,27	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000012
З-665	У-2451	17,16	0,05	Подземная канальная	0,04	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-2450	З-665	1,50	0,05	Подземная канальная	0,04	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
Т131	У-2449	20,10	0,05	Подземная канальная	1,93	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000012
У-2449	У-2450	1,00	0,05	Подземная канальная	1,93	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-2450	7 Армии 9	1,00	0,05	Подземная канальная	1,90	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK369	TK370	33,28	0,21	Подземная канальная	115,84	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000425
TK348	TK349	51,00	0,21	Подземная канальная	117,47	6	11,78	0,08	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000062
3-108	У-909	37,00	0,15	Подвальная	29,65	25	9,10	0,11	0,0000226	0,0000008	0,000000	0,0000069
TK345	У2606	13,00	0,05	Подземная канальная	0,13	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-926	Киргетова, 26/5	3,00	0,08	Подземная канальная	4,76	48	5,94	0,17	0,0135016	0,0000405	0,000000	0,0002191
Т131	25 Октября 55	73,00	0,08	Подземная канальная	4,56	48	5,92	0,17	0,0135016	0,0009856	0,000000	0,0053133
Т130	Киргетова 24	8,17	0,05	Подземная канальная	1,30	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-1143	25 Октября 65	13,00	0,08	Подвальная	18,77	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000084
У30	7 Армии 10	4,00	0,05	Подвальная	4,03	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
TK-302	У1028	6,32	0,10	Подземная канальная	22,10	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000046
У2600	Рошинская 27 (ПНИ, женский ле	10,00	0,05	Подземная канальная	1,61	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
TK-303	У-1166	80,73	0,10	Подземная канальная	12,22	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000097	0,000000	0,0000590
TK-303	У-1164	10,93	0,07	Подземная канальная	9,88	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000064
У-1134	Рошинская 7 (сч)	12,00	0,08	Подвальная	8,49	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000078
У3037	У-882	10,00	0,05	Подвальная	11,60	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000050
У-882	Рошинская 5 к.2	6,00	0,05	Подвальная	6,13	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
TK347A	У2600	1,10	0,05	Подземная канальная	1,61	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У623	У3036	4,09	0,05	Подвальная	6,05	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
У2603	Рошинская 27 (ПНИ, мужской ле	16,96	0,05	Подземная канальная	2,42	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-1132	Рошинская 11	11,41	0,08	Подвальная	11,31	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000074
У3037	3-102	11,00	0,08	Подвальная	6,19	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK347	У2603	1,00	0,05	Подземная канальная	2,42	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2606	Рошинская 27 (ПНИ, главный ко	1,00	0,05	Подземная канальная	0,13	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У3035	У-1134	35,00	0,10	Подземная бесканальная	8,49	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000257
У3017	У-1132	23,00	0,10	Подвальная	23,84	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000169
У-1165	25 Октября 59	43,88	0,05	Подвальная	3,30	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000219
3-169	У3035	3,00	0,10	Подземная бесканальная	8,49	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000022

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У831	У3034	4,11	0,07	Подвальная	3,29	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000024
У831	У3031	4,29	0,07	Подвальная	3,29	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000025
У-882	У3030	30,00	0,05	Подвальная	5,47	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000150
У3030	Рощинская (ГРП-16)	20,00	0,02	Подземная канальная	0,10	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000076
3-410	Рощинская 11а	35,00	0,05	Подвальная	6,48	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000175
У3033	3-410	0,50	0,05	Подвальная	6,48	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
У3032	Рощинская 5 к.1 (ТУ-33)	3,00	0,05	Подвальная	6,19	9	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У3030	Рощинская 5 в к.3(сч)	5,00	0,05	Подвальная	5,37	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
3-181	У623	48,00	0,08	Подвальная	12,53	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000057	0,000000	0,0000310
У-1132	3-181	0,50	0,08	Подвальная	12,53	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-1166	25 Октября 59	7,74	0,10	Подвальная	12,22	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000057
У-1164	У-1165	6,73	0,07	Подвальная	9,88	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000039
ТК-294	3-169	0,01	0,10	Подземная бесканальная	8,49	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2608	Рощинская 27 (ПНИ, баня-праче)	1,00	0,05	Подземная канальная	2,99	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-1165	У831	3,76	0,07	Подвальная	6,58	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У3034	25 Октября 59	4,14	0,07	Подвальная	3,29	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000024
У3031	25 Октября 59	13,53	0,07	Подвальная	3,29	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000079
У623	У3033	0,01	0,05	Подвальная	6,48	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2610	У2612	12,00	0,05	Подземная канальная	7,15	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-961	У3016	12,00	0,05	Подземная бесканальная	2,07	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК346	ТК347	31,00	0,05	Подземная бесканальная	4,03	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000014
ТК345	ТК346	45,00	0,05	Подземная канальная	4,03	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000021
У2612	ТК344А	12,00	0,05	Подземная канальная	7,15	8	4,50	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК347	ТК347А	90,00	0,05	Подземная канальная	1,61	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000010	0,000000	0,0000042
У-2218	У2610	26,00	0,05	Подземная канальная	7,15	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000012
У-2219	У-2218	9,00	0,05	Подземная канальная	7,15	6	4,50	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК344	У-2219	149,00	0,05	Подземная канальная	7,15	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000017	0,000000	0,0000070
У3036	Рощинская 11 кор.1	14,09	0,05	Подвальная	6,05	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000070
У1028	ТК-303	47,56	0,10	Подземная канальная	22,10	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000057	0,000000	0,0000348

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК344А	У2608	49,00	0,05	Подземная канальная	2,99	5	4,50	0,22	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000023
У-896	7 Армии 106 ЖД	2,00	0,08	Подвальная	6,03	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
У17	Рощинская 2	5,00	0,08	Подвальная	9,89	23	5,94	0,17	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000005
У8	Рощинская 2 вдос дог 176	6,00	0,05	Подвальная	9,89	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
У-532	У2649	107,00	0,10	Надземная	7,43	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000128	0,000000	0,0000784
ТК107	3-108	3,50	0,07	Надземная	1,80	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000020
У5	У3029	0,01	0,08	Подвальная	6,19	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У3016	У2982	30,00	0,05	Подземная бесканальная	1,71	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000004	0,000000	0,0000016
У-322	Чкалова 63	2,89	0,05	Подвальная	0,93	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-320	Горького 32	5,88	0,05	Подвальная	0,87	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000029
ТК-284	У-890	27,00	0,10	Подземная канальная	4,24	9	6,74	0,15	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000019
НС-2в	Рощинская 2в (сч)ВДОС	0,01	0,08	Подвальная	4,24	39	5,92	0,17	0,0003492	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-891	Рощинская 26	4,79	0,08	Подвальная	10,10	28	5,92	0,17	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК-284	У-891	12,50	0,08	Подземная канальная	10,10	14	5,92	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
У19	Рощинская 2а	40,00	0,08	Подвальная	9,70	42	5,93	0,17	0,0009516	0,0000381	0,000000	0,0002055
ТК-77а	ТК107	6,63	0,15	Надземная	11,82	35	9,01	0,11	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000065
У-890	НС-2в	50,00	0,08	Подвальная	4,24	39	5,92	0,17	0,0003492	0,0000175	0,000000	0,0000942
У130	25 Октября 61	2,00	0,08	Подвальная	14,13	41	5,94	0,17	0,0006670	0,0000013	0,000000	0,0000072
У-1135	У130	4,00	0,10	Подвальная	28,26	24	6,75	0,15	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000005
У130	25 Октября 61	2,00	0,08	Подвальная	14,13	41	5,94	0,17	0,0006670	0,0000013	0,000000	0,0000072
3-225	У-1120	16,00	0,15	Надземная	43,47	21	9,14	0,11	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000021
У-1120	У-1126	12,00	0,15	Подвальная	43,47	32	9,14	0,11	0,0000635	0,0000008	0,000000	0,0000063
У-1126	У-1127	15,00	0,10	Подвальная	23,99	32	6,71	0,15	0,0000635	0,0000010	0,000000	0,0000058
ТК-290	3-225	0,50	0,15	Надземная	43,47	21	9,14	0,11	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-1126	У-1121	4,00	0,10	Подвальная	19,47	32	6,71	0,15	0,0000635	0,0000003	0,000000	0,0000016
3-234	Рощинская 9а(сч)	17,00	0,07	Подвальная	2,24	18	5,37	0,19	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-1129	Рощинская 9	11,00	0,08	Подвальная	7,27	32	5,93	0,17	0,0000635	0,0000007	0,000000	0,0000038
У339	У-1129	17,00	0,08	Подземная бесканальная	7,27	32	5,93	0,17	0,0000635	0,0000011	0,000000	0,0000058
У339	3-234	0,50	0,07	Подвальная	2,24	18	5,37	0,19	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-1128	Рощинская 9б	1,00	0,08	Подвальная	7,25	32	5,94	0,17	0,0000635	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-1128	У339	4,00	0,13	Подземная бесканальная	9,51	32	7,93	0,13	0,0000635	0,0000003	0,000000	0,0000018
У-1125	Рощинская 9 г	5,00	0,07	Подвальная	12,22	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-1127	Рощинская 9б	8,00	0,08	Подвальная	7,24	32	5,94	0,17	0,0000635	0,0000005	0,000000	0,0000027

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-1123	Рощинская 9 в	8,00	0,10	Подвальная	7,25	32	6,71	0,15	0,0000635	0,0000005	0,000000	0,0000031
У-1127	У-1128	50,00	0,10	Подвальная	16,76	22	6,71	0,15	0,0000169	0,0000008	0,000000	0,0000052
У-1124	У-1125	28,00	0,07	Подземная бесканальная	12,22	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000021
У-1121	У-1122	31,00	0,10	Подземная бесканальная	19,47	21	6,71	0,15	0,0000157	0,0000005	0,000000	0,0000030
У-1122	У-1123	8,00	0,10	Подвальная	19,47	32	6,71	0,15	0,0000635	0,0000005	0,000000	0,0000031
У-1139	25 Октября 65а	3,07	0,08	Подвальная	9,73	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000020
ТК-296а	У3028	2,82	0,10	Подземная бесканальная	9,73	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000021
У3027	Рощинская 5а	40,00	0,05	Подземная бесканальная	0,38	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000200
У3028	У-1139	38,11	0,10	Подземная бесканальная	9,73	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000280
ТК-296а	У3027	0,01	0,03	Подземная бесканальная	0,38	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-986	25 Октября 73	5,00	0,08	Подвальная	5,96	23	5,91	0,17	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-1141	25 Октября 65	45,64	0,08	Подвальная	18,76	25	5,92	0,17	0,0000226	0,0000010	0,000000	0,0000056
ТК-299	У-1141	5,55	0,08	Подземная бесканальная	18,76	25	5,92	0,17	0,0000226	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК-300	У-1143	9,00	0,08	Подземная бесканальная	18,77	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000058
У-1140	ТК-299	5,43	0,08	Надземная	18,76	25	5,92	0,17	0,0000226	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-1142	ТК-300	2,00	0,08	Надземная	18,77	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-2422	У-1135	13,00	0,10	Подземная канальная	28,26	24	6,75	0,15	0,0000203	0,0000003	0,000000	0,0000016
ТК-295	У-2422	12,00	0,13	Подземная канальная	28,26	5	7,92	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
У-880	3-618	7,50	0,08	Подвальная	17,79	9	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-2421	У3032	7,00	0,05	Подземная канальная	6,19	9	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-102	У-2420	3,00	0,08	Подземная канальная	6,19	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000003
3-618	У3037	0,50	0,08	Подвальная	17,79	9	5,93	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2420	У-2421	45,00	0,08	Подземная канальная	6,19	9	5,92	0,17	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000028
У-2418	У-880	22,00	0,08	Подземная канальная	17,79	9	5,93	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000014
ТК-286А	У3025	40,00	0,08	Надземная	5,42	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000258
У3021	У-878	6,67	0,08	Подземная канальная	5,38	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000043
У2614	У662	60,21	0,05	Подземная бесканальная	1,22	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000009	0,000000	0,0000039
У-862	Рощинская 1 (20-Лаваль)	15,00	0,10	Подвальная	15,83	20	6,74	0,15	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-878	Рощинская 5 Лицей	6,36	0,08	Подвальная	5,38	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000041

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK79B	У2614	12,92	0,05	Подземная бесканальная	1,22	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000008
TK-286A	У3026	1,96	0,08	Подземная канальная	5,38	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
TK-286A	У3021	1,98	0,08	Подземная канальная	5,38	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
TK-282a	У-861	5,00	0,08	Подземная канальная	14,25	20	5,93	0,17	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-861	Рощинская 1 кор.1 (20-Ла	6,00	0,08	Подвальная	14,25	20	5,93	0,17	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-879	Рощинская 5	12,39	0,05	Подвальная	5,38	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000062
У-877	TK-286	8,00	0,13	Подземная бесканальная	16,18	21	7,92	0,13	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000009
TK-282a	У3024	0,01	0,10	Подземная бесканальная	15,83	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У3026	У-879	8,47	0,08	Подземная канальная	5,38	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000055
TK-286	TK-286A	18,00	0,15	Подземная бесканальная	16,18	2	9,15	0,11	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000024
У-325	Р95	18,18	0,15	Подземная бесканальная	10,01	15	9,01	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000017
У3025	Рощинская 5	3,00	0,08	Подвальная	5,42	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000019
У-331	TK-796	23,44	0,08	Подземная канальная	3,40	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000020
У-329	У-331	17,32	0,08	Подземная канальная	4,00	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000015
У-864	У-877	24,00	0,13	Надземная	33,98	21	7,92	0,13	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000027
У3024	У-862	25,00	0,10	Подземная бесканальная	15,83	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000184
У50	Рощинская 1а(20-Лаваль)	110,00	0,13	Подвальная	37,83	18	7,87	0,13	0,0000130	0,0000014	0,000000	0,0000103
Р95	TK-78	61,52	0,15	Подземная бесканальная	10,01	27	9,01	0,11	0,0000287	0,0000018	0,000000	0,0000145
TK-78	У-326	21,01	0,05	Подземная бесканальная	0,43	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000013
TK79B	У-332	2,07	0,05	Подземная канальная	1,18	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK-796	TK79B	41,89	0,05	Подземная канальная	2,40	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000007	0,000000	0,0000027
У171	TK112	21,98	0,08	Подземная бесканальная	1,56	19	5,91	0,17	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000016
У170	У171	58,04	0,08	Надземная	1,56	19	5,91	0,17	0,0000138	0,0000008	0,000000	0,0000043
TK-78	У170	16,30	0,08	Подземная канальная	1,56	19	5,91	0,17	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000012
TK112	Чкалова 56	29,96	0,05	Подземная бесканальная	1,56	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000004	0,000000	0,0000017
У3029	7-ой Армии, 10А	2,00	0,08	Подвальная	6,19	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-1123	У-1124	31,00	0,07	Подвальная	12,22	30	5,36	0,19	0,0000446	0,0000014	0,000000	0,0000067

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK-281	У2992	89,00	0,15	Подземная бесканальная	75,60	18	9,11	0,11	0,0000130	0,0000012	0,000000	0,0000096
У-331	Чкалова 48(нет ТП)	10,47	0,05	Подземная канальная	0,60	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000052
У-889	TK-284	10,00	0,10	Подземная бесканальная	14,34	18	6,73	0,15	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000008
3-167	У-888	10,00	0,10	Подвальная	14,34	18	6,73	0,15	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000008
TK-796	Чкалова 46	30,80	0,05	Надземная	1,00	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000153
У-889	У-889	8,00	0,10	Подземная канальная	14,34	18	6,73	0,15	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000006
У889	3-167	0,50	0,10	Подвальная	14,34	18	6,73	0,15	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-888	У-889	20,00	0,10	Надземная	14,34	18	6,73	0,15	0,0000130	0,0000003	0,000000	0,0000016
TK-284	P124	10,00	0,08	Подземная канальная	14,34	27	5,92	0,17	0,0000287	0,0000003	0,000000	0,0000015
У-330	Чкалова 50	3,79	0,05	Подвальная	1,09	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2484	TK-293а	4,00	0,10	Подземная канальная	10,64	3	6,72	0,15	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK-293а	У2571	94,50	0,10	Подземная канальная	10,64	3	6,72	0,15	0,0000145	0,0000014	0,000000	0,0000084
У-329	У-330	4,31	0,05	Подземная канальная	1,09	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK-79	TK-79а	11,00	0,08	Подземная канальная	2,93	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK-296	P126	12,00	0,10	Подземная бесканальная	10,10	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000088
P126	P125	6,00	0,10	Подземная бесканальная	10,10	5	6,73	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK-293	У-1131	35,00	0,10	Подземная бесканальная	23,84	3	6,73	0,15	0,0000145	0,0000005	0,000000	0,0000031
У-1131	У3017	0,01	0,10	Подземная канальная	23,84	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У3016	7 Армии 10в	6,00	0,05	Подвальная	0,35	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
У-900	3-178	1,00	0,07	Подвальная	2,07	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-326	Чкалова 54а(подл.рас селен	4,56	0,05	Подвальная	0,43	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-178	У-961	10,00	0,07	Подземная канальная	2,07	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000059
У-332	Чкалова 42	3,97	0,05	Подвальная	1,18	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
P124	TK-284	25,00	0,08	Подземная канальная	14,34	6	5,92	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
P125	TK-296а	12,00	0,10	Подземная бесканальная	10,10	5	6,73	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
TK-79	У-329	31,73	0,08	Подземная канальная	5,09	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000005	0,000000	0,0000027
TK-78	TK-79	41,59	0,10	Подземная канальная	8,02	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000007	0,000000	0,0000040
У134	25 Октября 27	13,70	0,05	Подвальная	5,82	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000068
TK-278	У-2234	35,00	0,10	Подземная канальная	8,06	31	6,71	0,15	0,0000529	0,0000018	0,000000	0,0000113

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2228	ТК-242	26,00	0,10	Подземная канальная	6,83	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000191
ТК258А	У2965	10,27	0,05	Подземная бесканальная	2,44	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2994	25 Октября 33/1	17,33	0,05	Подземная бесканальная	0,95	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
У972	У-734	24,64	0,15	Подвальная	46,05	22	9,07	0,11	0,0000169	0,0000004	0,000000	0,0000034
У-695	К.Маркса 52а (нет ТП)	18,33	0,05	Подземная бесканальная	0,82	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000092
У2995	З-384	2,03	0,03	Подвальная	0,67	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000065	0,000000	0,0000218
У-741	У-742	7,38	0,05	Подземная канальная	1,98	45	4,58	0,22	0,0031801	0,0000235	0,000000	0,0000979
У-742	Киргетова 10(вдос)	8,01	0,05	Подвальная	1,98	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000040
ТК-255	У-725	25,28	0,07	Подземная канальная	7,64	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000148
У-725	Киргетова 5 (3-Лаваль)	4,56	0,05	Подвальная	7,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000023
У-716	У-717	10,15	0,07	Подвальная	6,99	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-713	У-714	30,05	0,10	Подвальная	13,29	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000220
У-2437	У134	18,00	0,10	Подземная канальная	12,64	26	6,70	0,15	0,0000253	0,0000005	0,000000	0,0000028
Т83	У-2313	34,00	0,03	Подземная канальная	0,08	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000013
У-2313	Киргетова, 23а	2,00	0,08	Подвальная	0,08	12	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-2427	У-2429	25,21	0,10	Подземная канальная	24,14	3	6,71	0,15	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000022
ТК-18	Т110	11,59	0,05	Подземная канальная	0,50	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000007
З-646	У-2319	6,37	0,05	Подземная канальная	0,83	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
З-615	У-2381	5,63	0,05	Подземная канальная	0,64	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2448	У-2447	10,00	0,15	Подвальная	33,22	4	9,07	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
Т135	Киргетова 14	5,00	0,05	Подземная канальная	4,05	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-637	У-638	7,92	0,13	Подвальная	13,58	24	7,76	0,13	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000011
У21	К.Маркса 52	5,02	0,07	Подвальная	5,16	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000029
У-691	У21	32,03	0,10	Подвальная	8,60	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000235
У21	У-693	19,69	0,08	Подвальная	3,44	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000127
ТК-258	ТК-259	18,00	0,13	Подземная бесканальная	6,61	26	7,91	0,13	0,0000253	0,0000005	0,000000	0,0000033
У-740	У-741	23,57	0,08	Подземная канальная	4,79	45	5,92	0,17	0,0031801	0,0000750	0,000000	0,0004039
У-738	У-739	9,36	0,10	Подземная канальная	4,79	45	6,75	0,15	0,0031801	0,0000298	0,000000	0,0001830
У-739	У-740	23,72	0,08	Надземная	4,79	31	5,92	0,17	0,0000529	0,0000013	0,000000	0,0000068
У-743	ТК-264	4,18	0,08	Подземная канальная	2,80	45	5,92	0,17	0,0031801	0,0000133	0,000000	0,0000716
У138	Киргетова 7	7,69	0,07	Подвальная	3,50	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-717	У138	16,28	0,07	Подвальная	3,50	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000012
У-695	К.Маркса 54а (нет ТП)	30,48	0,04	Подземная бесканальная	0,32	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000139
У141	Киргетова 13	5,36	0,05	Подвальная	5,03	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
У143	Киргетова 13	5,16	0,05	Подвальная	5,02	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-712	У143	17,90	0,08	Подвальная	15,09	22	5,92	0,17	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000016
У143	У141	29,13	0,08	Подвальная	10,07	22	5,92	0,17	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000027
ТК242А	У306	16,05	0,10	Подземная канальная	2,67	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000118
У306	У-679	77,16	0,10	Подземная канальная	2,67	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000092	0,000000	0,0000565
У-676	ТК242А	4,72	0,10	Подвальная	6,13	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000035
У-715	У-716	57,62	0,10	Подземная канальная	6,99	20	6,71	0,15	0,0000146	0,0000008	0,000000	0,0000051
У-711	У-	9,95	0,10	Подземная бесканальная	15,09	16	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-	У-	8,96	0,10	Подземная канальная	15,09	16	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-	У-712	7,43	0,10	Подземная бесканальная	15,09	16	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У141	У-	10,67	0,08	Подвальная	5,04	22	5,92	0,17	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-	Киргетова 13 отоп.стояки	15,80	0,05	Подвальная	5,04	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000011
У-256	Зад-	2,06	0,10	Подвальная	4,79	45	6,75	0,15	0,0031801	0,0000066	0,000000	0,0000403
Зад-	У-738	2,28	0,10	Подвальная	4,79	45	6,75	0,15	0,0031801	0,0000073	0,000000	0,0000446
Насосная 8	К.Маркса 50	9,68	0,07	Подвальная	5,34	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-748	У3000	3,00	0,05	Подвальная	1,49	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000015
У3000	Киргетова 6а (лестн.клетк	7,00	0,05	Подвальная	1,49	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000035
ТК-238а	У2999	7,96	0,08	Подземная канальная	1,98	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000051
З-172	Насосная 8	59,34	0,07	Подвальная	5,34	18	5,36	0,19	0,0000130	0,0000008	0,000000	0,0000038
ТК-264	У2998	2,70	0,07	Подземная канальная	2,80	45	5,37	0,19	0,0031801	0,0000086	0,000000	0,0000420
У2998	У137	2,37	0,07	Подземная канальная	2,80	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
ТК-249	У2997	3,12	0,05	Подземная канальная	2,29	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
У2997	У-694	4,48	0,05	Подземная канальная	2,29	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
ТК242А	К.Маркса 65 (сч)	9,75	0,07	Подземная бесканальная	3,45	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000057
ТК-242	У2996	4,35	0,05	Подземная канальная	0,70	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У2996	К.Маркса 63	29,67	0,05	Подземная канальная	0,70	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000148
У716	Киргетова 8а	25,41	0,03	Подземная бесканальная	0,67	15	3,71	0,27	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000010
У-689	К.Маркса 48	5,67	0,05	Подвальная	6,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028
У-717	Киргетова 7	13,21	0,07	Подвальная	3,49	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-714	Киргетова 9	24,44	0,08	Подвальная	6,30	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000158

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-710	Киргетова 15	11,63	0,08	Подвальная	5,92	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000075
У-707	Киргетова 15а	5,53	0,05	Подвальная	7,26	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000008
З-384	У3009	3,03	0,03	Подвальная	0,67	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000096	0,000000	0,0000325
ТК-259	У-757	40,00	0,10	Подземная бесканальная	5,66	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000294
У-745	У717	3,46	0,05	Подвальная	2,80	45	4,58	0,22	0,0031801	0,0000110	0,000000	0,0000459
ТК-259	У3008	10,00	0,05	Подземная бесканальная	0,95	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000050
У717	Киргетова 12	8,70	0,05	Подвальная	2,14	45	4,58	0,22	0,0031801	0,0000277	0,000000	0,0001153
У3008	25 Октября 33/1	0,50	0,05	Подвальная	0,95	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
У717	У2995	2,99	0,03	Подвальная	0,67	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000095	0,000000	0,0000321
ТК258А	У2994	5,46	0,05	Подземная бесканальная	0,95	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-249	У-695	8,94	0,05	Подземная бесканальная	1,14	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000045
У-706	У-707	11,98	0,15	Подвальная	28,27	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000119
У-642	Р11	50,00	0,10	Подземная канальная	4,11	31	6,71	0,15	0,0000529	0,0000026	0,000000	0,0000161
У2999	У-675	54,24	0,08	Подземная канальная	1,98	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000065	0,000000	0,0000350
ТК-257	Р143	4,00	0,13	Подземная канальная	9,99	3	7,91	0,13	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
Р143	ТК-258	28,00	0,13	Подземная канальная	9,99	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000242
Т41	Гагарина 11 (ГВС)	13,79	0,05	Подвальная	0,64	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000008
З-677	У-2507	0,39	0,08	Подземная канальная	5,48	3	5,94	0,17	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-747	У-2448	8,00	0,15	Подвальная	33,22	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000079
З-645	У-2469	42,79	0,05	Подземная канальная	3,02	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000006	0,000000	0,0000026
У-2507	Т134	66,23	0,08	Подземная канальная	5,48	3	5,83	0,17	0,0000145	0,0000010	0,000000	0,0000051
У-912	У-913	30,00	0,05	Подземная канальная	1,82	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000010	0,000000	0,0000041
У-913	К.Маркса 66а	5,00	0,05	Подвальная	1,82	23	4,58	0,22	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000004
У2990	К.Маркса 66	5,00	0,08	Подвальная	14,10	28	5,94	0,17	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000009
У2990	З-127	0,01	0,05	Подвальная	1,82	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000000	0,000000	0,0000000
З-127	У-912	6,00	0,05	Подвальная	1,82	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000008
У2990	З-221	0,50	0,10	Подвальная	13,73	23	6,70	0,15	0,0000185	0,0000000	0,000000	0,0000001
Т135	З-677	29,70	0,08	Подземная канальная	5,48	3	5,91	0,17	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000023
ТК-4	Т135	17,00	0,08	Подземная канальная	9,54	3	5,91	0,17	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-2468	ТК-4	13,83	0,08	Подземная канальная	9,54	3	5,91	0,17	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000011
З-676	У-2468	40,41	0,08	Подземная канальная	9,54	3	5,87	0,17	0,0000145	0,0000006	0,000000	0,0000031

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Т37	У-2465	9,52	0,05	Подземная канальная	0,64	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-2463	У-2461	12,37	0,05	Подземная канальная	0,63	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-2461	Гагарина 13	3,73	0,05	Подземная канальная	0,63	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-2474	З-676	1,30	0,08	Подземная канальная	9,54	3	5,90	0,17	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-2466	Т27	1,47	0,08	Подземная канальная	11,57	3	5,90	0,17	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-655	Т37	27,16	0,05	Подземная канальная	1,27	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000016
Т37	У-2463	0,54	0,05	Подземная канальная	0,63	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
Т27	У-2474	3,68	0,08	Подземная канальная	10,30	3	5,90	0,17	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2474	Гагарина 15	5,00	0,05	Подземная канальная	0,76	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
Т27	З-655	0,50	0,05	Подземная канальная	1,27	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
Т21	У-2464	3,68	0,08	Подземная канальная	11,57	3	5,90	0,17	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
Т24	У-2460	3,11	0,05	Подземная канальная	0,57	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-2460	Гагарина 10	3,34	0,05	Подземная канальная	0,57	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
Т22	У-2501	6,10	0,07	Подземная канальная	2,00	3	5,34	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-2501	Т24	68,17	0,07	Подземная канальная	2,00	3	5,34	0,19	0,0000145	0,0000010	0,000000	0,0000048
У-2459	Т22	7,63	0,07	Подземная канальная	2,00	3	5,34	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
Т21	З-675	23,45	0,07	Подземная канальная	2,00	3	5,33	0,19	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000017
З-675	У-2459	2,23	0,07	Подземная канальная	2,00	3	5,33	0,19	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
Т5	Т21	41,46	0,08	Подземная канальная	14,32	3	5,90	0,17	0,0000145	0,0000006	0,000000	0,0000032
Т4	З-674	1,10	0,08	Подземная канальная	14,32	3	5,88	0,17	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-674	Т5	31,00	0,08	Подземная канальная	14,32	3	5,88	0,17	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000024
Т4	З-673	1,58	0,05	Подземная канальная	1,38	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-673	Киргетова 20	5,00	0,05	Подземная канальная	1,38	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-7	Т1	6,63	0,08	Подземная канальная	15,70	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
Т1	Т4	22,00	0,08	Подземная канальная	15,70	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000017

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2477	25 Октября 41 (ГВС)	2,43	0,07	Подземная канальная	0,69	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-2497	У-2477	4,99	0,07	Подземная канальная	0,69	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-2500	У-2497	5,71	0,07	Подземная канальная	0,69	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
Т26	У-2476	5,48	0,07	Подземная канальная	0,69	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-2476	У-2500	3,76	0,07	Подземная канальная	0,69	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
Т26	Гагарина 8	2,00	0,05	Подземная канальная	0,73	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-680	Т26	1,79	0,07	Подземная канальная	1,42	3	5,33	0,19	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
Т24	3-680	60,40	0,07	Подземная канальная	1,42	3	5,33	0,19	0,0000145	0,0000009	0,000000	0,0000043
Т21	Гагарина 12	23,31	0,08	Подземная канальная	0,75	3	5,90	0,17	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000018
У-2505	У-2504	3,77	0,08	Подземная канальная	15,70	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
Т116	У-2506	6,72	0,08	Подземная канальная	15,70	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-2506	У-2505	7,00	0,08	Подземная канальная	15,70	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-2458	У-2329	5,63	0,05	Подземная канальная	0,63	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
Т127	3-672	4,89	0,05	Подземная канальная	0,63	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-672	У-2458	15,85	0,05	Подземная канальная	0,63	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-2516	Т116	2,33	0,08	Подземная канальная	17,65	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-2331	Т127	2,95	0,08	Подземная канальная	1,96	3	5,94	0,17	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
Т127	Киргетова 21	1,70	0,05	Подземная канальная	1,33	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
Т128	Гагарина 14	1,98	0,05	Подземная канальная	0,63	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-2329	Т128	12,56	0,05	Подземная канальная	0,63	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000008
Т116	У-2331	11,37	0,05	Подземная канальная	1,96	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000007
Т121	Гагарина 16	0,71	0,05	Подземная канальная	1,62	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
Т118	Гагарина 18	2,00	0,05	Подземная канальная	0,64	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
Т117	У-2220	11,56	0,07	Подземная канальная	1,58	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-2220	Т115	8,77	0,07	Подземная канальная	1,58	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000006

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T115	T114	2,63	0,07	Подземная канальная	1,58	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
T114	Гагарина 21	2,00	0,05	Подземная канальная	0,75	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
T114	3-646	0,45	0,05	Подземная канальная	0,83	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
T83	У-2514	0,95	0,07	Подземная канальная	3,85	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
T83	У-2517	2,95	0,08	Подземная канальная	17,65	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-2456	T83	2,79	0,10	Подземная канальная	21,58	3	6,73	0,15	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-2430	3-668	1,64	0,10	Подземная канальная	21,58	3	6,69	0,15	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-668	У-2456	52,94	0,10	Подземная канальная	21,58	3	6,69	0,15	0,0000145	0,0000008	0,000000	0,0000047
У-2430	3-667	0,83	0,05	Подземная канальная	2,55	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-667	Киргетова 23	10,65	0,05	Подземная канальная	2,55	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000006
У-2429	У-2430	50,26	0,10	Подземная канальная	24,14	3	6,71	0,15	0,0000145	0,0000007	0,000000	0,0000045
У-2453	7 Армии 9а	3,23	0,03	Подземная канальная	0,04	3	3,71	0,27	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
T134	У-2225	5,40	0,07	Подземная канальная	3,02	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-2225	3-645	0,53	0,05	Подземная канальная	3,02	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2471	У-2472	33,94	0,05	Подземная канальная	2,46	3	4,62	0,22	0,0000145	0,0000005	0,000000	0,0000021
У-2472	Киргетова 8	7,50	0,05	Подземная канальная	2,46	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
T134	3-679	0,30	0,05	Подземная канальная	2,46	3	4,62	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-679	У-2471	0,05	0,05	Подземная канальная	2,46	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2447	У-748	8,00	0,15	Подвальная	33,22	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000079
P130	У2546	10,00	0,15	Подземная канальная	34,93	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-251	P129	67,00	0,15	Подземная канальная	34,93	36	9,06	0,11	0,0001525	0,0000102	0,000000	0,0000844
У-910	У2990	34,00	0,15	Подвальная	29,65	23	9,10	0,11	0,0000185	0,0000006	0,000000	0,0000052
ТК-257	У-2437	11,00	0,10	Подземная канальная	12,64	26	6,70	0,15	0,0000253	0,0000003	0,000000	0,0000017
У-688	У-689	18,64	0,13	Подвальная	15,24	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000161
У-714	У-715	8,87	0,10	Подвальная	6,99	21	6,71	0,15	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000008
У-689	У-690	45,80	0,10	Подвальная	8,60	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000055	0,000000	0,0000336
У-690	У-691	23,69	0,10	Подземная канальная	8,60	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000174
У-694	К.Маркса 54	5,20	0,05	Подвальная	2,29	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000026
У-707	У-708	16,29	0,13	Подвальная	21,01	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000140

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-705	У-706	17,70	0,15	Подземная канальная	28,27	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000176
У-675	К.Маркса 63а (сч)	7,03	0,07	Подвальная	1,98	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000041
ТК-242	У-676	27,21	0,13	Подземная канальная	6,13	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000235
У-679	К.Маркса 65	4,89	0,10	Подвальная	2,67	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000036
У-735	У-736	15,00	0,15	Подземная канальная	42,46	22	9,07	0,11	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000021
У-734	У-735	15,00	0,15	Подвальная	42,47	22	9,07	0,11	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000021
У-734	Киргетова 4	2,00	0,08	Подвальная	3,59	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-746	У-747	15,00	0,15	Подвальная	33,22	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000148
У-746	Киргетова 6 гр-в т/п	7,49	0,08	Подвальная	4,45	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000048
У-736	У-256	27,68	0,15	Подвальная	42,46	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000274
У-256	У-746	7,49	0,15	Подвальная	37,68	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000074
У-748	ТК-257	17,00	0,15	Подземная канальная	31,73	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000168
У-708	У-709	15,10	0,13	Подземная канальная	21,01	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000130
У-709	У-710	31,44	0,13	Подвальная	21,01	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000271
У-710	У-711	2,79	0,08	Подвальная	15,09	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000018
У-944	25 Октября 43	17,00	0,05	Подземная канальная	3,22	29	4,58	0,22	0,0000380	0,0000006	0,000000	0,0000027
У-941	У-942	3,69	0,08	Подземная бесканальная	6,42	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000024
З-109	У-940	67,00	0,08	Надземная	6,42	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000080	0,000000	0,0000432
ТК-258	ТК258А	19,80	0,07	Подземная бесканальная	3,38	14	5,37	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-741	У-743	30,40	0,08	Подземная канальная	2,80	45	5,92	0,17	0,0031801	0,0000967	0,000000	0,0005210
У3009	У716	5,09	0,03	Подвальная	0,67	15	3,71	0,27	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У137	У-745	39,04	0,05	Подземная канальная	2,80	45	4,58	0,22	0,0031801	0,0001242	0,000000	0,0005175
У-693	ТК-249	10,37	0,07	Подземная канальная	3,44	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000061
Р11	ТК-280	6,95	0,10	Подземная канальная	4,11	13	6,71	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-751	У-752	18,00	0,10	Подземная канальная	6,81	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000132
У-752	У-753	22,00	0,10	Подвальная	6,81	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000161
У-754	У-755	16,00	0,10	Подземная канальная	3,45	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000117
ТК-280	К.Маркса 736 (ОАО Ленэнерго)	6,47	0,05	Подземная канальная	0,18	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000032
У715	У714	0,50	0,05	Подвальная	4,11	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
З-387	У2964	0,10	0,05	Подвальная	2,52	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2963	У713	7,00	0,05	Подвальная	1,58	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000035
У715	25 Октября 35 в	4,00	0,05	Подвальная	1,55	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-386	У2963	4,00	0,05	Подвальная	1,58	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
У712	25 Октября 35	1,00	0,05	Подвальная	1,58	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
У711	25 Октября 35/1 (сч)	10,00	0,05	Подвальная	2,02	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000050
У714	3-386	0,50	0,05	Подвальная	1,58	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
У2964	У711	9,00	0,05	Подвальная	2,52	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000045
У711	25 Октября 35А	2,00	0,05	Подвальная	0,50	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У714	3-387	3,00	0,05	Подвальная	2,52	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000015
У-757	У715	0,50	0,05	Подвальная	5,66	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
У713	У712	12,00	0,05	Подземная бесканальная	1,58	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000060
3-229	Киргетова 11а	35,76	0,05	Подвальная	3,33	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000017
У-703	3-229	6,43	0,05	Подвальная	3,33	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-703	У-704	10,54	0,15	Подвальная	31,59	17	9,06	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
У-704	3-231	3,08	0,15	Подвальная	28,27	17	9,04	0,11	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
3-231	У-705	4,17	0,15	Подвальная	28,27	17	9,04	0,11	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000004
У-704	Киргетова 11а	14,57	0,08	Подвальная	3,32	36	5,93	0,17	0,0001525	0,0000022	0,000000	0,0000120
У-934	У-935	5,00	0,10	Подвальная	8,59	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000036
У2962	У-934	100,00	0,10	Подвальная	8,59	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000120	0,000000	0,0000729
У-932	У2962	5,00	0,10	Подземная бесканальная	19,44	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000036
У-935	ТК135	13,00	0,08	Подземная бесканальная	8,59	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000084
ТК135	У-937	1,00	0,08	Подземная бесканальная	2,17	28	5,93	0,17	0,0000328	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-937	У-938	3,00	0,08	Подземная канальная	2,17	28	5,93	0,17	0,0000328	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-938	У-939	11,00	0,05	Подземная канальная	2,17	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000004	0,000000	0,0000015
У-939	НС-20а	6,31	0,05	Подвальная	2,17	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000009
У2962	Киргетова, 28 (Школа 9)	2,00	0,05	Подвальная	10,85	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
НС-20а	Киргетова 22	7,63	0,05	Подвальная	2,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000038
У-635	Гагарина 20(вдос)	22,82	0,08	Подвальная	6,65	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000148
У-2234	У-642	36,00	0,10	Подземная канальная	8,06	31	6,71	0,15	0,0000529	0,0000019	0,000000	0,0000116
ТК-241	У-2228	78,67	0,13	Подземная канальная	6,83	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000094	0,000000	0,0000677
У-931	У-932	3,00	0,10	Подземная канальная	19,44	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000022
У-638	У-639	47,96	0,13	Подземная канальная	13,58	34	7,76	0,13	0,0000955	0,0000046	0,000000	0,0000324
У-639	У-640	6,69	0,13	Подвальная	13,58	35	7,76	0,13	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000057
У-640	У-641	5,72	0,13	Подвальная	8,06	26	7,76	0,13	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000010
У-641	ТК-278	7,40	0,13	Подземная бесканальная	8,06	26	7,76	0,13	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000013

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК135	3-109	0,50	0,08	Надземная	6,42	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-942	У-943	10,00	0,08	Подвальная	6,41	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000065
У-943	У-944	15,00	0,05	Подвальная	3,22	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000075
У-642	3-122	5,97	0,07	Подземная канальная	3,95	26	5,37	0,19	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000007
3-122	К.Маркса 71	5,84	0,07	Подвальная	3,95	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000034
У-943	25 Октября 45	2,00	0,05	Подвальная	3,19	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
ТК-279	К.Маркса 75(нет ТП)	102,55	0,05	Подземная бесканальная	1,63	24	4,56	0,22	0,0000203	0,0000021	0,000000	0,0000087
У-640	К.Маркса 67	5,88	0,05	Подвальная	5,52	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000029
У-940	У-941	8,57	0,08	Подземная канальная	6,42	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000055
У-2465	3-615	28,21	0,05	Подземная канальная	0,64	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000017
Т110	Гагарина 17	3,00	0,05	Подземная канальная	0,50	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-2464	У-2466	27,98	0,08	Подземная канальная	11,57	3	5,90	0,17	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000022
У-2504	ТК-7	10,94	0,08	Подземная канальная	15,70	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-2508	Т111	62,28	0,05	Подземная канальная	0,51	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000009	0,000000	0,0000038
Т112	3-671	3,26	0,05	Подземная канальная	0,51	3	4,56	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
3-671	У-2508	5,27	0,05	Подземная канальная	0,51	3	4,56	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2509	Гагарина 19	5,06	0,05	Подземная канальная	0,33	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
Т112	3-670	2,20	0,05	Подземная канальная	0,33	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-670	У-2509	1,92	0,05	Подземная канальная	0,33	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-2510	Т112	1,53	0,05	Подземная канальная	0,83	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
Т113	У-2512	5,63	0,05	Подземная канальная	0,83	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2512	У-2510	2,42	0,05	Подземная канальная	0,83	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-2319	Т113	8,60	0,05	Подземная канальная	0,83	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-2514	У-2515	3,61	0,07	Подземная канальная	3,85	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2515	Т120	145,60	0,10	Подземная канальная	3,85	3	6,70	0,15	0,0000145	0,0000021	0,000000	0,0000129
У-2517	У-2516	12,32	0,08	Подземная канальная	17,65	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000010
Т111	ТК-18	10,87	0,05	Подземная канальная	0,50	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-922	ТК-269	20,00	0,05	Подземная бесканальная	2,36	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000005	0,000000	0,0000019

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У1	У-920	38,00	0,10	Подвальная	2,37	24	6,70	0,15	0,0000203	0,0000008	0,000000	0,0000047
ТК-269	К.Маркса 62 ГВС	5,00	0,02	Подземная бесканальная	0,99	18	3,50	0,29	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-915	У-916	14,00	0,08	Подземная канальная	5,69	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000091
У-916	К.Маркса 64 (3 подъезд)	30,00	0,05	Подвальная	5,69	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000150
У-915	У-917	20,00	0,10	Подземная канальная	8,04	19	6,70	0,15	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000017
У-914	У-915	9,00	0,10	Подземная бесканальная	13,73	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000066
У1	К.Маркса 64 (1 и 2 подъезд)	3,00	0,05	Подвальная	5,67	23	4,58	0,22	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-917	У1	21,00	0,10	Подвальная	8,04	24	6,70	0,15	0,0000203	0,0000004	0,000000	0,0000026
ТК-269	К.Маркса 62	5,00	0,05	Подземная бесканальная	1,37	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-920	У-921	2,00	0,05	Подвальная	2,36	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000000	0,000000	0,0000002
3-221	У-914	65,00	0,10	Подвальная	13,73	23	6,70	0,15	0,0000185	0,0000012	0,000000	0,0000073
У-921	У-922	14,00	0,05	Подземная канальная	2,36	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000003	0,000000	0,0000013
У-2457	Т117	6,21	0,07	Подземная канальная	1,58	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
Т118	3-669	2,85	0,07	Подземная канальная	1,58	3	5,34	0,19	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
3-669	У-2457	0,69	0,07	Подземная канальная	1,58	3	5,34	0,19	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
Т119	Т118	58,25	0,07	Подземная канальная	2,22	3	5,35	0,19	0,0000145	0,0000008	0,000000	0,0000041
Т120	Т119	7,24	0,07	Подземная канальная	2,22	3	5,35	0,19	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
Т120	Т121	27,74	0,07	Подземная канальная	1,62	3	5,35	0,19	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000020
У-2469	У-2227	38,46	0,05	Подземная канальная	3,02	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000006	0,000000	0,0000023
У-2374	25 Октября 37	6,00	0,05	Подвальная	2,40	12	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2374	3-616	0,50	0,05	Подвальная	0,62	12	4,56	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-616	25 Октября 37а	35,00	0,05	Подвальная	0,62	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000017
У-2227	У-2374	3,86	0,05	Подземная канальная	3,02	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-2381	Т41	11,61	0,05	Подземная канальная	0,64	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000007
Р129	Р130	12,00	0,15	Подземная канальная	34,93	4	9,06	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000011
У604	Р136	12,00	0,15	Подземная канальная	34,77	23	9,15	0,11	0,0000185	0,0000002	0,000000	0,0000018
Р135	ТК-219	12,50	0,15	Подземная канальная	58,57	4	9,10	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000012
У564	У-	27,51	0,13	Подвальная	3,95	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000238

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У638	У640	15,00	0,05	Подземная бесканальная	1,46	17	4,55	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК-275	ТК-276	5,63	0,08	Подземная канальная	3,11	17	5,94	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-630	7 Армии 19	6,38	0,05	Подвальная	6,51	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000032
У-631	7 Армии 21	6,98	0,05	Подвальная	5,74	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-840	Волкова 1к.1	65,00	0,08	Подвальная	11,45	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000009	0,000000	0,0000048
ТК-279	К.Маркса 73 (нет ТП)	16,03	0,05	Подземная канальная	1,53	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000080
У-644	У-645	4,41	0,08	Подземная бесканальная	5,32	31	5,93	0,17	0,0000529	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-645	У-646	7,96	0,08	Подземная канальная	5,32	31	5,93	0,17	0,0000529	0,0000004	0,000000	0,0000023
ТК-275	ТК-276	5,63	0,10	Подземная бесканальная	5,26	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000041
З-108	У-321	4,93	0,07	Надземная	1,80	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000029
У-321	У-320	12,86	0,07	Надземная	0,87	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000075
У-321	У-322	1,44	0,05	Надземная	0,93	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-319	Горького 32а	3,64	0,05	Подвальная	0,89	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000018
У318	З-138	7,14	0,05	Надземная	0,89	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000036
У662	Чкалова 42а	4,91	0,05	Подвальная	1,22	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК328	Чкалова 46а(нетТП)	8,62	0,05	Подземная бесканальная	1,26	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000043
ТК75	ТК-76	19,85	0,15	Надземная	12,71	35	9,01	0,11	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000195
З-138	У2952	5,80	0,05	Надземная	0,89	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000029
У2952	У-319	13,21	0,05	Надземная	0,89	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000066
ТК-79а	ТК328	15,60	0,07	Подземная бесканальная	2,52	30	5,37	0,19	0,0000446	0,0000007	0,000000	0,0000034
ТК-76	У318	18,71	0,15	Надземная	12,71	35	9,01	0,11	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000184
У2951	ТК313	1,69	0,05	Надземная	2,44	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК75	З-6	3,51	0,05	Надземная	2,44	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000002
З-6	У2951	2,89	0,05	Надземная	2,44	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК313	Горького 26	19,06	0,05	Подвальная	2,44	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000010
ТК91	ТК241	29,35	0,13	Надземная	24,45	35	7,85	0,13	0,0001198	0,0000035	0,000000	0,0000251
ТК241	ТК69	2,76	0,13	Надземная	13,27	35	7,85	0,13	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000024
ТК107	У-323	28,26	0,15	Надземная	10,01	35	9,01	0,11	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000278
У2950	Горького 22	5,24	0,04	Подвальная	1,00	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
ТК-74	У2950	1,25	0,05	Подземная бесканальная	1,00	40	4,58	0,22	0,0004777	0,0000006	0,000000	0,0000025
ТК-74	Горького 24 (нет ТП)	37,15	0,05	Подземная бесканальная	0,46	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000185
ТК328	Чкалова 46а(нетТП)	25,73	0,05	Подземная бесканальная	1,26	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000004	0,000000	0,0000016
У-308	У-309	3,63	0,15	Подвальная	3,39	21	9,15	0,11	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-309	Достоевского 5	8,17	0,05	Подвальная	3,39	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000041
У-327	Чкалова 50 б	5,43	0,05	Подвальная	0,41	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК-84	Горького 21	28,57	0,08	Подземная бесканальная	5,25	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000184
ТК-85	У-337	10,25	0,04	Подземная бесканальная	0,65	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000047

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-338	Чкалова 67	7,07	0,05	Подвальная	1,44	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000035
У-341	Чкалова 65	5,03	0,04	Подвальная	1,15	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
ТК-85а	У-339	20,49	0,05	Подземная канальная	1,15	16	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-340	У-341	4,86	0,05	Подземная бесканальная	1,15	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
У-337	Чкалова 69	4,05	0,04	Подвальная	0,65	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000019
ТК-85а	У2949	1,21	0,04	Подземная канальная	1,44	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2949	У-338	2,11	0,04	Подземная канальная	1,44	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000010
ТК-85	Р105	23,09	0,05	Подземная бесканальная	2,59	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000115
У-339	У-340	9,59	0,04	Подземная канальная	1,15	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000044
Р105	ТК-85а	3,05	0,05	Подземная канальная	2,59	16	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-83	ТК-84	26,00	0,08	Подземная бесканальная	8,49	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000167
ТК-83	У-334	18,88	0,05	Подземная бесканальная	0,69	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000094
У-334	Горького 19 (дог 1540 гр в)	3,26	0,05	Подвальная	0,69	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
ТК-84	У270	34,55	0,08	Подземная бесканальная	3,24	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000222
У270	ТК-85	17,72	0,05	Подземная бесканальная	3,24	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000088
ТК-89	У-350	20,00	0,21	Подземная бесканальная	31,91	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р18	У2539	15,00	0,21	Подземная канальная	34,39		0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-79а	У-327	4,35	0,05	Подземная канальная	0,41	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-87	Красная 3а	5,00	0,05	Подземная бесканальная	1,19	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-89	У-344	9,04	0,08	Подземная бесканальная	2,48	19	5,94	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК-86а	Достоевского, 1а	4,59	0,04	Подземная бесканальная	0,17	39	4,19	0,24	0,0003492	0,0000016	0,000000	0,0000061
ТК261	ТК262	20,94	0,13	Подвальная	8,26	35	7,85	0,13	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000179
ТК262	ТК263	13,50	0,10	Подвальная	8,26	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000099
ТК72	ТК265	37,49	0,05	Подземная канальная	1,23	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000045	0,000000	0,0000187
У2616	У634	14,52	0,07	Подземная бесканальная	2,39	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
У342	У-343	2,48	0,10	Подземная бесканальная	0,72	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000018
У-343	Красная 1а(вдос)	7,09	0,08	Подвальная	0,72	21	5,94	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-344	У-345	5,59	0,05	Подвальная	2,48	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-345	Красная 3	6,36	0,05	Подвальная	1,29	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000032
У-345	У-346	19,14	0,05	Подвальная	1,20	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000096
У-346	ТК-87	10,00	0,05	Подземная бесканальная	1,19	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-350	У-351	16,00	0,21	Подземная канальная	31,91		0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У497	Красная 4	11,21	0,05	Подземная бесканальная	0,91	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000056
ТК-91	У-2380	18,00	0,08	Подземная бесканальная	7,91	4	5,93	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-2380	У-364	14,86	0,13	Подземная бесканальная	7,91	25	7,92	0,13	0,0000226	0,0000003	0,000000	0,0000024
ТК-90	У-2377	32,62	0,13	Подземная бесканальная	7,91	25	7,84	0,13	0,0000226	0,0000007	0,000000	0,0000053
У-2377	ТК-91	24,00	0,13	Подземная бесканальная	7,91	4	7,84	0,13	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000020
ТК241	З-242	4,75	0,07	Подземная канальная	11,18	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000028
ТК-102	Горького 7	10,00	0,08	Подземная бесканальная	6,84	24	5,85	0,17	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000011
ТК71А	У2616	3,14	0,07	Подземная бесканальная	2,39	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000018
З-93	ТК255	3,61	0,07	Надземная	4,00	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-460	У-462	4,21	0,05	Подвальная	2,83	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
ТК71	З-93	3,61	0,07	Надземная	4,00	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-414	Зад	8,18	0,05	Подвальная	5,91	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000006
У634	Чкалова 59	12,67	0,07	Подвальная	2,39	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У360	У361	19,24	0,05	Подземная канальная	1,45	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000003	0,000000	0,0000010
ТК71А	ТК257	10,32	0,05	Надземная	1,60	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000052
ТК-196	Соборная 20 вдос	23,79	0,07	Подземная канальная	3,10	12	5,37	0,19	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000013
ТК255	ТК71А	25,23	0,07	Надземная	4,00	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000014
ТК130	Р66	3,00	0,05	Подземная бесканальная	1,43	14	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-393	З-394	6,15	0,01	Подвальная	0,19	14	3,28	0,31	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У692	Госпитальный пер.11, 13 (гаражи адм.)	5,93	0,02	Надземная	0,19	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000023
У692	З-393	2,85	0,01	Подвальная	0,19	14	3,27	0,31	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-394	Госпитальный переулок	5,16	0,02	Подвальная	0,19	14	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК260	ТК261	19,25	0,13	Надземная	8,26	27	7,85	0,13	0,0000287	0,0000006	0,000000	0,0000039
ТК259	ТК260	4,64	0,13	Подземная бесканальная	8,26	27	7,85	0,13	0,0000287	0,0000001	0,000000	0,0000010
У-446	Радищева 3	15,17	0,08	Подвальная	7,30	32	5,93	0,17	0,0000635	0,0000010	0,000000	0,0000052
ТК71	ТК259	6,15	0,13	Надземная	8,26	27	7,85	0,13	0,0000287	0,0000002	0,000000	0,0000013
ТК264	ТК72	5,43	0,05	Подземная бесканальная	2,31	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000027
ТК-123	У2873	10,20	0,08	Подземная канальная	3,78	16	5,90	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
P66	У-491	24,60	0,05	Подземная бесканальная	1,43	24	4,57	0,22	0,0000203	0,0000005	0,000000	0,0000021
У-549	ТК105А	31,47	0,05	Надземная	2,67	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000157
ТК105А	У2939	10,00	0,05	Подвальная	2,31	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000008
3-411	У2938	0,96	0,05	Подвальная	0,43	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-179	У-651	9,76	0,08	Подземная бесканальная	20,60	17	5,92	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК263	ТК264	50,67	0,05	Подвальная	2,31	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000061	0,000000	0,0000252
У-546	У-547	3,45	0,05	Подземная бесканальная	3,03	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000017
У-265	Чкалова 61а	4,57	0,05	Подвальная	1,07	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000023
У135	У2937	10,24	0,08	Подвальная	4,48	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000008
ТК72	У-265	6,47	0,05	Подземная канальная	1,07	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000032
У-545	3-196	6,36	0,05	Подвальная	3,03	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000032
ТК265	Чкалова 61	4,95	0,05	Подвальная	1,23	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
У-481	К.Маркса 51	7,77	0,08	Подвальная	1,63	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000050
У-418	У-419	10,44	0,15	Подземная канальная	24,10	28	9,10	0,11	0,0000328	0,0000003	0,000000	0,0000028
У2937	Урицкого 12	5,28	0,08	Подвальная	4,48	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000034
ТК-195	У2933	3,64	0,08	Подземная канальная	3,20	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000024
ТК-189	У2936	2,57	0,08	Подземная канальная	5,94	22	5,92	0,17	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000002
3-196	У-546	8,26	0,05	Подвальная	3,03	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000041
ТК257	Чкалова 57	5,81	0,05	Подвальная	1,60	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000029
У2926	У-487	10,47	0,07	Подземная бесканальная	2,50	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000061
У-557	Соборная 11	5,13	0,08	Подвальная	2,73	30	5,92	0,17	0,0000446	0,0000002	0,000000	0,0000012
ТК-187	К.Маркса 49 отоп.стояки	13,30	0,05	Подвальная	4,44	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000066
ТК69	ТК71	42,87	0,13	Надземная	12,26	35	7,85	0,13	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000367
ТК69	ТК258	54,18	0,07	Надземная	1,01	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000065	0,000000	0,0000317
ТК-187	Зад	9,41	0,10	Подвальная	8,80	46	6,75	0,15	0,0050047	0,0000471	0,000000	0,0002895
У2880	У-492	10,64	0,05	Подземная канальная	2,93	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-121	У720	5,54	0,10	Подземная канальная	3,86	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000041
У2935	3-414	2,36	0,05	Подвальная	1,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000012
ТК96	Чкалова 38 (38а отопл от	33,51	0,05	Надземная	1,23	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000004	0,000000	0,0000018
У-417	Урицкого 17(элев.в кам№17	4,85	0,05	Подвальная	3,98	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
У2933	У-454	25,95	0,08	Подземная канальная	3,20	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000004	0,000000	0,0000024
ТК258	Чкалова 55	3,45	0,05	Подвальная	1,01	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000017
ТК-125	У2930	3,32	0,07	Подземная бесканальная	4,73	17	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-555	У-556	5,25	0,05	Подземная канальная	1,98	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000026

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK-195	У2932	3,05	0,05	Подземная бесканальная	2,47	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000002
TK-185	У2931	20,91	0,05	Подземная бесканальная	2,79	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000104
У-545	3-197	4,24	0,07	Подвальная	2,67	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000025
У720	3-382	3,94	0,07	Подвальная	2,50	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000023
У2922	ТП8	1,11	0,07	Подземная бесканальная	3,65	17	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK-102	У-562	10,00	0,10	Подземная бесканальная	8,83	24	6,71	0,15	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-484	К.Маркса 44	18,28	0,08	Подвальная	4,00	22	5,92	0,17	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000017
Р96	У-324	6,53	0,15	Подземная бесканальная	10,01	15	9,01	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK-116	У2869	9,32	0,07	Подземная канальная	3,77	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000054
У2931	Урицкого 16 влос дог 178	5,27	0,05	Подземная бесканальная	2,79	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000026
У-323	Р96	3,36	0,15	Подземная бесканальная	10,01	27	9,01	0,11	0,0000287	0,0000001	0,000000	0,0000008
3-382	У2926	2,20	0,07	Подвальная	2,50	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000013
TK-120А	У2922	1,36	0,07	Подземная бесканальная	3,65	17	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-414	Госпитальны й переулок 15	4,00	0,05	Подвальная	1,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
У-454	К.Маркса 45	7,16	0,08	Подвальная	3,20	22	5,93	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000007
TK-125	У499	6,19	0,05	Надземная	2,54	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000031
TK-96	У-358	73,45	0,08	Подземная бесканальная	10,34	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000088	0,000000	0,0000474
У-487	К.Маркса 44а(сч)	17,07	0,05	Подвальная	2,50	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000085
TK-73	TK-75	16,80	0,15	Надземная	23,44	35	9,01	0,11	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000165
У-701	TK-251	23,00	0,15	Подземная бесканальная	53,56	15	9,06	0,11	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000022
У2881	Радищева ба(влос)	6,48	0,05	Надземная	0,44	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000032
Насосная 11	Госпитальны й переулок 17	6,60	0,07	Подвальная	1,36	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000039
TK- 82	TK-83	57,77	0,08	Подземная канальная	9,18	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000069	0,000000	0,0000372
3-199	У2925	1,69	0,05	Подвальная	1,98	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000008
У637	НС-1	19,79	0,08	Подвальная	5,19	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000128
У720	3-381	2,32	0,05	Подвальная	1,36	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000012
У191А	3-228	3,94	0,10	Подвальная	9,54	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000029
3-415	У620	3,05	0,04	Подземная бесканальная	0,48	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000014
У2925	У-554	11,57	0,05	Подвальная	1,98	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000058
У485	3-411	1,64	0,05	Подвальная	0,43	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000008

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У620	Госпитальны й переулок 15а лабо	12,14	0,04	Подземная бесканальная	0,48	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000055
У2619	У637	5,09	0,08	Подвальная	5,19	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000033
ТК119	ТК-118	5,00	0,05	Подземная бесканальная	0,98	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-118	Соборная 14 а	10,00	0,05	Подвальная	0,98	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000050
У-494	У-495	15,51	0,07	Подвальная	2,56	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000091
У-495	Соборная 10 а(вдос)	4,41	0,05	Подвальная	1,14	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-105	У-545	18,21	0,08	Подземная канальная	7,68	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-553	Соборная 17а	5,00	0,02	Подземная канальная	0,36	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000019
У2618	З-177	4,61	0,08	Надземная	8,29	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000030
У-545	З-199	4,11	0,05	Подвальная	1,98	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
У-547	Соборная 15	7,68	0,05	Подвальная	3,03	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-75	У2618	10,12	0,08	Надземная	8,29	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000066
З-177	У-314	29,76	0,08	Надземная	8,29	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000192
З-160	У2619	3,45	0,08	Подвальная	5,19	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000022
ТК-75	ТК75	25,80	0,15	Надземная	15,15	35	9,01	0,11	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000254
НС-1	25 Октября 1	10,02	0,05	Подвальная	5,19	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000050
У318	ТК-77а	44,60	0,15	Надземная	11,82	35	9,01	0,11	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000438
ТК-171	У-418	26,18	0,15	Подземная бесканальная	24,10	28	9,10	0,11	0,0000328	0,0000009	0,000000	0,0000071
ТК130	У2941	1,38	0,05	Подвальная	0,74	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
У191А	У2929	1,35	0,04	Подземная бесканальная	0,48	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000006
У-455	Соборная 22 ЦППШ	4,84	0,05	Подвальная	2,47	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-324	У-325	8,89	0,15	Подземная канальная	10,01	15	9,01	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
У-314	К.Маркса 32а	6,63	0,08	Подвальная	8,29	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000043
У2939	Соборная 17 /17 б зад в	1,00	0,05	Подвальная	2,31	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000000	0,000000	0,0000001
У446	ТК-73	3,77	0,15	Надземная	24,91	21	9,01	0,11	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-73	ТК-74	13,76	0,05	Подземная бесканальная	1,46	40	4,58	0,22	0,0004777	0,0000066	0,000000	0,0000274
У979	Достоевского 2 ГДМ	5,95	0,07	Подвальная	2,22	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000035
ТК-92	ТК-93	33,19	0,13	Подземная канальная	17,38	35	7,84	0,13	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000284
У2942	З-286	1,00	0,03	Надземная	0,36	7	3,71	0,27	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-171	У-417	12,46	0,05	Подземная бесканальная	3,98	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000062
У-552	У-553	2,00	0,02	Подземная бесканальная	0,36	7	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-95	ТК-96	31,90	0,13	Подземная канальная	14,83	17	7,84	0,13	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000026
У-488	Насосная 11	4,36	0,05	Подвальная	1,36	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
P43	У-354	25,12	0,13	Подземная канальная	15,26	17	7,84	0,13	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000020
У2924	У-488	1,52	0,05	Подвальная	1,36	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000008
3-197	У-548	10,88	0,07	Подвальная	2,67	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000064
ТК105А	У2942	2,11	0,05	Надземная	0,36	7	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2938	Госпитальный переулок 15а грыз	5,84	0,05	Подвальная	0,43	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000029
У191А	У2935	3,70	0,05	Подвальная	1,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000018
У-550	У-552	6,00	0,02	Подземная канальная	0,36	7	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК-93	P43	19,97	0,13	Подземная канальная	15,26	35	7,84	0,13	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000171
У922	ТК-182	57,78	0,13	Подземная канальная	21,47	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000069	0,000000	0,0000498
ТК-245	ТК-244	36,52	0,15	Подземная канальная	44,64	27	9,04	0,11	0,0000287	0,0000010	0,000000	0,0000086
ТК-239	У-670	36,19	0,08	Подземная канальная	5,14	20	5,93	0,17	0,0000146	0,0000005	0,000000	0,0000029
У983	У982	10,00	0,10	Подземная канальная	7,81	16	6,72	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У155	3-347	1,00	0,15	Подвальная	53,56	35	9,01	0,11	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000010
У-481	У-482	28,74	0,10	Подвальная	7,18	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000211
У2941	У695	16,68	0,05	Подвальная	0,74	14	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-733	Киргетова 2	6,00	0,07	Подвальная	1,63	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000035
ТК-253	У-713	3,73	0,10	Подземная канальная	13,29	21	6,71	0,15	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-722	Киргетова 5а гр-в т/п дог	2,00	0,05	Подвальная	2,07	29	4,58	0,22	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-721	У-722	8,00	0,05	Подземная канальная	2,07	29	4,58	0,22	0,0000380	0,0000003	0,000000	0,0000013
У2621	25 Октября 1	12,79	0,08	Подвальная	5,14	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000083
3-210	У2621	4,68	0,08	Подвальная	5,15	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000030
У-358	3-210	4,39	0,08	Подвальная	5,15	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000028
ТК-90	У2624	6,77	0,08	Надземная	6,15	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000044
У-697	У-698	12,16	0,15	Подвальная	66,40	26	9,10	0,11	0,0000253	0,0000003	0,000000	0,0000026
У-680	У-682	15,00	0,13	Надземная	22,09	29	7,89	0,13	0,0000380	0,0000006	0,000000	0,0000043
У-682	У-683	43,19	0,13	Подвальная	22,09	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000052	0,000000	0,0000372
У264	Урицкого 10 вдос дог144не	26,92	0,10	Подземная канальная	1,30	22	6,68	0,15	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000028
У294	У-467	10,40	0,08	Подземная канальная	11,10	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000008
У2919	Соборная 29, лит.Ц (Альфа)	35,99	0,04	Подземная канальная	0,42	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000043	0,000000	0,0000164
У293	У294	10,11	0,08	Подземная канальная	11,10	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000008
У-442	Соборная 29 лит.А (рынок)	9,26	0,04	Подземная бесканальная	2,54	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000042

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У316	Соборная 29, лит.К (ИП Зяблиц	8,52	0,03	Подземная бесканальная	0,35	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000034
ТК-167	У2917	2,44	0,04	Подземная бесканальная	0,11	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
У2784	Соборная 27/13 вдос	6,63	0,07	Подвальная	2,95	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000039
У441	У316	17,28	0,03	Подземная канальная	0,35	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000070
ТК-165	У2918	2,76	0,05	Подземная канальная	0,34	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
У2920	Соборная 29	8,47	0,04	Подземная бесканальная	0,43	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000039
ТК168	У-442	19,00	0,04	Подземная канальная	3,07	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000087
У-442	Соборная 29а	20,91	0,04	Подземная бесканальная	0,53	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000095
У-438	Соборная 29 (П18)	4,65	0,02	Подвальная	0,10	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000018
У-438	Соборная 29 (ИП Васильева, цв	5,81	0,02	Подвальная	0,15	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000022
У-471	У-2364	8,00	0,08	Подземная канальная	7,25	3	5,90	0,17	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-2364	ТК-203	8,00	0,08	Подземная канальная	7,25	24	5,90	0,17	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-468	У-469	7,99	0,10	Подвальная	9,82	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000059
ТК-200	У-468	34,24	0,13	Подземная канальная	16,17	29	7,88	0,13	0,0000380	0,0000013	0,000000	0,0000094
У484	ТК-200	47,23	0,13	Подземная канальная	21,02	21	7,88	0,13	0,0000157	0,0000007	0,000000	0,0000053
ТК-201	ТК-199а	40,15	0,08	Подземная канальная	0,95	43	5,93	0,17	0,0013885	0,0000557	0,000000	0,0003010
ТК-201	У-464	2,27	0,05	Подземная канальная	5,81	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-118	У-477	10,09	0,05	Подвальная	1,25	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-476	З-118	10,92	0,05	Подвальная	1,25	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК-200	Соборная 21	15,00	0,07	Подземная канальная	4,85	29	5,37	0,19	0,0000380	0,0000006	0,000000	0,0000028
У2915	К.Маркса 37	5,93	0,02	Подземная канальная	0,08	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000023
У484	У2915	2,26	0,02	Подземная канальная	0,08	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000009
У-2321	У-2293	5,93	0,10	Подземная бесканальная	5,95	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000044
У-2293	Достоевского 8 лит.А главный к	53,18	0,08	Подземная бесканальная	5,95	35	5,84	0,17	0,0001198	0,0000064	0,000000	0,0000339
ТК243	ТК244	44,80	0,07	Подвальная	4,17	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000262

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-368	У-2321	53,37	0,10	Подземная бесканальная	5,95	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000064	0,000000	0,0000392
У378	У2832	29,27	0,08	Подземная бесканальная	5,87	18	5,92	0,17	0,0000130	0,0000004	0,000000	0,0000021
ТК100	ТК101	7,56	0,10	Подземная канальная	16,09	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0000240	0,000000	0,0001465
З-153	ТК100	45,80	0,10	Подземная бесканальная	16,09	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0001457	0,000000	0,0008872
ТК101	Володарского 7	16,20	0,07	Подземная бесканальная	11,39	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000095
ТК101	ТК102	71,67	0,10	Подземная бесканальная	4,71	20	6,69	0,15	0,0000146	0,0000010	0,000000	0,0000064
ТК99	Леонова 14	7,39	0,08	Подвальная	10,92	24	5,93	0,17	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000008
НС-5	25 Октября 5(сч)(вдос)	4,45	0,13	Подвальная	7,90	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000038
ТК80	Р157	12,00	0,05	Подземная канальная	2,59	3	4,57	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000007
Р157	ТК378	21,03	0,05	Подземная канальная	2,59	20	4,57	0,22	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000013
У-2487	ТК165А	5,00	0,15	Подземная канальная	13,42	28	9,15	0,11	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000014
У-428	Р154	25,00	0,10	Подземная канальная	13,42	3	6,74	0,15	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000022
Р154	У-2487	0,01	0,15	Подземная канальная	13,42	28	9,15	0,11	0,0000328	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р153	У-428	5,00	0,10	Подвальная	13,42	12	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-427	У-2488	5,00	0,15	Подвальная	13,42	35	9,10	0,11	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000050
У-2488	Р153	0,01	0,15	Подвальная	13,42	35	9,10	0,11	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-364	НС-5	5,49	0,13	Подвальная	7,91	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000047
У-	З-160	9,16	0,08	Подземная канальная	5,19	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000059
У-358	У-	14,88	0,08	Подвальная	5,19	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000096
У2622	У-359	1,46	0,05	Подземная бесканальная	0,46	39	4,58	0,22	0,0003492	0,0000005	0,000000	0,0000021
ТК-90	У2622	1,84	0,05	Подземная бесканальная	0,46	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-402	У-403	39,87	0,05	Подвальная	11,33	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000005	0,000000	0,0000023
У-402	У-404	75,21	0,10	Подвальная	5,08	19	6,71	0,15	0,0000138	0,0000010	0,000000	0,0000063
ТК87	Достоевского 21	13,82	0,08	Подвальная	8,08	44	5,90	0,17	0,0020751	0,0000287	0,000000	0,0001542
ТК86	ТК87	26,45	0,08	Подвальная	16,19	44	5,90	0,17	0,0020751	0,0000549	0,000000	0,0002951
ТК87	Достоевского 21	68,76	0,08	Подвальная	8,11	44	5,90	0,17	0,0020751	0,0001427	0,000000	0,0007670
У-434	ТК433	9,84	0,03	Подземная канальная	0,15	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000040
У2905	З-440	5,15	0,04	Подвальная	0,32	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
У-434	Володарского 16	41,02	0,05	Подвальная	0,32	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000204
У2907	Соборная 29 (ИП Шаласва)	4,67	0,02	Подземная бесканальная	0,15	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000018

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-436	У-437	9,87	0,05	Подземная канальная	0,91	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000049
ТК433	У2907	2,61	0,02	Подземная бесканальная	0,15	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000010
У-2379	Соборная 29 лит.В (ООО Регин	1,73	0,04	Подземная канальная	0,41	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000008
У2906	Соборная 29 (П10)	2,67	0,05	Надземная	0,08	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000013
У-434	У2906	2,72	0,05	Надземная	0,08	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-434	У-434	15,03	0,03	Подземная канальная	0,14	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000061
У-434	Соборная 29, лит.Д, Д1	8,29	0,02	Подвальная	1,75	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000032
З-440	Володарског о 16	20,08	0,03	Подземная бесканальная	0,32	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000081
У-434	Соборная 29	12,95	0,03	Надземная	0,14	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000052
У-434	У2905	61,49	0,04	Подвальная	0,32	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000074	0,000000	0,0000280
У-434	У-	18,80	0,04	Подвальная	0,77	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000086
У-434	У-436	29,41	0,05	Подвальная	0,91	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000035	0,000000	0,0000146
У-	У-2379	12,74	0,04	Подземная канальная	0,77	12	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-391	Соборная 34	4,77	0,08	Подвальная	11,46	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000031
У-406	Соборная 30 (сч)	4,93	0,05	Подвальная	2,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
ТК-162	У-407	16,62	0,07	Подземная канальная	2,91	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000097
У-407	ТК-163	47,80	0,05	Подземная канальная	1,75	16	4,57	0,22	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000023
ТК-163	Соборная 28 (нет ТП)	10,71	0,05	Подземная канальная	1,75	16	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-407	У-408	13,32	0,05	Подземная канальная	1,16	28	4,57	0,22	0,0000328	0,0000004	0,000000	0,0000018
У-389	У-390	41,01	0,08	Подвальная	11,46	24	5,91	0,17	0,0000203	0,0000008	0,000000	0,0000045
У-404	ТК-162	21,66	0,08	Подземная канальная	5,08	25	5,93	0,17	0,0000226	0,0000005	0,000000	0,0000026
У2897	У-405	43,98	0,07	Подземная бесканальная	2,17	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000257
У916	Володарског о 22г	4,20	0,05	Подвальная	0,33	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
У-390	У-391	41,50	0,08	Подземная бесканальная	11,46	30	5,91	0,17	0,0000446	0,0000018	0,000000	0,0000100
ТП10	Чехова 11а	5,87	0,05	Подвальная	0,88	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000003
У775	У748	97,46	0,07	Подземная бесканальная	7,33	15	5,35	0,19	0,0000114	0,0000011	0,000000	0,0000054
ТК-153	У2903	2,55	0,13	Подземная бесканальная	7,33	15	7,90	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-388	У-389	5,35	0,10	Подвальная	27,18	20	6,73	0,15	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-423	У-424	60,00	0,07	Подземная бесканальная	6,23	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000072	0,000000	0,0000351

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-424	У917	6,27	0,05	Подземная бесканальная	1,14	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000031
ТК-154а	У2904	4,38	0,05	Подземная бесканальная	0,88	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-403	Володарского 15	7,56	0,05	Подвальная	11,33	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-401	Володарского 17а(вдос)	4,89	0,05	Подвальная	3,92	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
У-405	У-406	34,86	0,05	Надземная	2,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000174
У-421	У-422	5,55	0,07	Подземная канальная	6,23	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000032
У-422	У-423	28,22	0,05	Надземная	6,23	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000141
У917	У916	4,72	0,05	Подвальная	1,14	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
ТК-153	У-388	15,37	0,10	Подземная бесканальная	27,18	17	6,73	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
У2903	У775	2,68	0,13	Подземная бесканальная	7,33	15	7,90	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-424	Володарского 226 (сч)	11,09	0,05	Подземная бесканальная	5,09	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000055
ТК-93	У497	12,44	0,10	Подземная канальная	0,91	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000092
У-351	У2549	10,00	0,21	Подземная бесканальная	31,91	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-359	Красная 6	4,92	0,05	Подвальная	0,46	39	4,58	0,22	0,0003492	0,0000017	0,000000	0,0000072
У-354	У-355	6,76	0,13	Подземная канальная	15,25	17	7,84	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК76	Чехова 11	8,18	0,02	Надземная	0,37	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000031
ТК77	Чехова 11	5,42	0,03	Подземная бесканальная	0,35	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000022
ТК77	ТК76	24,52	0,03	Подземная бесканальная	0,75	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000099
ТК76	Чехова 11	23,27	0,02	Надземная	0,38	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000089
У-355	ТК-95	5,82	0,13	Подземная канальная	15,25	17	7,84	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-563	ТК-100	21,15	0,10	Подземная бесканальная	8,83	24	6,71	0,15	0,0000203	0,0000004	0,000000	0,0000026
У2902	ТК77	4,50	0,03	Подземная бесканальная	1,10	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000018
У2901	У-381	13,37	0,05	Подземная бесканальная	0,89	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000067
У2900	3-289	3,09	0,01	Подземная бесканальная	0,39	35	3,27	0,31	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000011
3-289	У935	4,63	0,01	Подземная бесканальная	0,39	35	3,27	0,31	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000017
ТК-15	У2902	1,59	0,03	Подземная бесканальная	1,10	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000006
ТК-154	У2901	2,49	0,05	Подземная бесканальная	0,89	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000012
У-562	У-563	4,63	0,10	Подземная канальная	8,83	24	6,71	0,15	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000006

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У935	Чехова 6	6,45	0,01	Подземная бесканальная	0,04	35	3,27	0,31	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000023
У935	Чехова (бытовки ВОА)	20,45	0,01	Подземная бесканальная	0,35	35	3,27	0,31	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000073
У-381	Чехова 11 (3-Лаваль)	7,73	0,05	Подвальная	0,89	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
У2623	Чкалова 66(вдос)	6,07	0,07	Подвальная	4,49	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000036
ТК-96	У2623	19,25	0,07	Подземная канальная	4,49	30	5,37	0,19	0,0000446	0,0000009	0,000000	0,0000042
У-356	Чкалова 68	7,32	0,05	Подвальная	0,43	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000037
ТК-95	У-356	3,26	0,04	Подземная бесканальная	0,43	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000015
У2904	ТП10	10,44	0,05	Подземная бесканальная	0,88	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-353	Чкалова 79 гр-вдос дог254	7,42	0,05	Подвальная	1,22	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000037
ТК-154а	У52	19,50	0,07	Подземная канальная	6,44	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000114
У52	Чехова, 14А	3,50	0,07	Подземная канальная	6,44	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000020
ТК-14	Чехова-Достоевского (СТО)	26,00	0,05	Подземная бесканальная	1,08	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-93	У-353	29,82	0,05	Подземная бесканальная	1,22	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000149
ТК-90	ТК-92	25,54	0,13	Подземная бесканальная	17,38	35	7,84	0,13	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000218
У2624	У-360	13,65	0,08	Надземная	6,15	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000088
У-362	У-363	2,13	0,08	Надземная	2,61	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-361	У-362	35,24	0,08	Надземная	6,15	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000228
У-360	У-361	9,08	0,08	Подземная канальная	6,15	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000059
ТК95	3-152	4,89	0,05	Подземная бесканальная	3,13	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК96	Володарского 9(вдос)	8,37	0,05	Подвальная	3,13	46	4,58	0,22	0,0050047	0,0000419	0,000000	0,0001747
ТК92	3-343	1,63	0,07	Подвальная	10,50	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК91	ТК92	11,52	0,15	Подвальная	51,57	21	9,10	0,11	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000015
У2899	ТК88	16,40	0,13	Подземная канальная	20,29	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000142
ТК-18	У2899	2,86	0,13	Подземная канальная	20,29	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000025
3-152	ТК96	22,03	0,05	Подземная бесканальная	3,13	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000005	0,000000	0,0000021
У2898	Чехова 9	14,50	0,07	Подвальная	10,50	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000011
3-343	У2898	1,18	0,07	Подвальная	10,50	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-20	ТК94	20,48	0,08	Подземная канальная	10,92	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000017

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК94	Леонова 16	22,50	0,07	Подвальная	10,92	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000132
ТК-19	ТК-24	59,42	0,15	Надземная	53,54	45	9,10	0,11	0,0031801	0,0001890	0,000000	0,0015671
У-363	Красная 8	4,35	0,07	Подвальная	2,61	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000025
ТК-19	ТК91	19,44	0,15	Подземная канальная	51,57	21	9,10	0,11	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000025
ТК-20	ТК95	33,48	0,13	Надземная	30,15	25	7,91	0,13	0,0000226	0,0000008	0,000000	0,0000054
ТК95	ТК97	10,71	0,13	Надземная	27,02	25	7,91	0,13	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000017
ТК97	3-98	4,77	0,08	Надземная	10,92	25	5,93	0,17	0,0000226	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК92	3-99	4,23	0,15	Подвальная	41,07	17	9,09	0,11	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000004
3-99	ТК-20	25,27	0,15	Подземная канальная	41,07	17	9,09	0,11	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000024
ТК88	Чехова 11 (сч)	10,94	0,10	Подвальная	20,29	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000081
У-539	У-540	15,17	0,03	Подземная канальная	0,10	26	3,71	0,27	0,0000253	0,0000004	0,000000	0,0000013
У-540	25 Октября 10 ДЮСШ	3,43	0,03	Подземная бесканальная	0,10	26	3,71	0,27	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-519	У-520	4,87	0,13	Надземная	44,75	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000042
3-98	ТК98	5,93	0,08	Подземная канальная	10,92	24	5,93	0,17	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК98	ТК99	6,43	0,08	Подземная канальная	10,92	16	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК97	3-153	5,52	0,10	Подземная бесканальная	16,10	45	6,75	0,15	0,0031801	0,0000176	0,000000	0,0001079
ТК17	ТК86	24,70	0,08	Подземная бесканальная	16,19	22	5,90	0,17	0,0000169	0,0000004	0,000000	0,0000022
У-437	Соборная 29 (рынок, Наутилус)	11,46	0,04	Подвальная	0,49	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000052
У-437	Соборная 29 Кредо	45,81	0,04	Подвальная	0,15	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000055	0,000000	0,0000209
У-437	Соборная 29, лит.Г26 (рынок,	5,95	0,04	Подвальная	0,27	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000027
У748	У774	12,05	0,07	Подземная канальная	7,33	15	5,35	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У774	Соборная 32а	10,06	0,07	Подвальная	7,33	15	5,35	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК-162	У2897	3,48	0,07	Подземная бесканальная	2,17	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000020
У-408	Володарского 22 (нет ТП)	3,00	0,05	Подземная канальная	0,79	28	4,57	0,22	0,0000328	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-64	Железнодорожная 25 (дог 150)	22,98	0,01	Надземная	0,59	35	3,27	0,31	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000082
ТК992	ТК993	28,67	0,05	Надземная	1,04	17	4,57	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000014
3-66	Железнодорожная 25	61,41	0,02	Надземная	0,57	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000074	0,000000	0,0000234
ТК993	3-64	9,49	0,01	Надземная	0,59	35	3,27	0,31	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000034
ТК993	3-239	13,34	0,02	Надземная	0,45	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000051

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-239	Железнодорожная 27 (дог 152)	18,84	0,02	Надземная	0,45	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000072
3-131	Железнодорожная 29	14,16	0,04	Подземная канальная	0,62	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000065
3-130	Железнодорожная 29	14,15	0,04	Подземная канальная	0,10	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000065
ТК-10	ТК983	29,29	0,05	Надземная	0,53	22	4,56	0,22	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000021
ТК982	ТК-10	24,17	0,05	Надземная	0,96	22	4,56	0,22	0,0000169	0,0000004	0,000000	0,0000017
У153	ТК982	38,48	0,05	Надземная	1,36	22	4,56	0,22	0,0000169	0,0000007	0,000000	0,0000027
ТК-10	Металлистов 4 (дог №1525)	10,26	0,03	Надземная	0,43	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000005
3-72	Металлистов 6 (дог 1651)	6,12	0,03	Надземная	0,40	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-73	Железнодорожная 2/23	7,41	0,03	Надземная	0,53	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000030
ТК983	3-73	3,21	0,03	Надземная	0,53	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000013
ТК982	У2896	1,57	0,03	Надземная	0,40	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2896	3-72	2,40	0,03	Подземная канальная	0,40	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000010
Р171	Р172	7,00	0,04	Подземная бесканальная	0,37	3	4,19	0,24	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
Р172	Володарского 22а гр-отоп.	2,00	0,04	Подземная бесканальная	0,37	21	4,19	0,24	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-408	Р171	21,00	0,04	Подземная бесканальная	0,37	21	4,19	0,24	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000013
У-518	У-519	3,20	0,13	Подземная канальная	44,75	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000028
3-282	Солодухина, 2, лит.П	95,00	0,04	Надземная	2,53	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000114	0,000000	0,0000474
3-275	Солодухина, 2, лит.В	50,00	0,05	Надземная	6,40	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000060	0,000000	0,0000273
3-277	Солодухина, 2, лит.Т	0,50	0,08	Надземная	17,25	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У956	Солодухина, 2, лит.Ц	2,00	0,05	Надземная	2,49	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У963	У962	20,00	0,13	Надземная	37,36	35	7,87	0,13	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000188
У957	3-277	0,50	0,08	Надземная	17,25	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У956	3-278	1,00	0,05	Надземная	2,02	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
У957	3-285	0,50	0,05	Надземная	4,51	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-278	Солодухина, 2, лит.А	90,00	0,04	Надземная	2,02	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000108	0,000000	0,0000449
У959	У958	47,00	0,10	Надземная	28,17	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000056	0,000000	0,0000378
3-285	У956	25,00	0,05	Надземная	4,51	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000137
У958	3-275	0,50	0,05	Надземная	6,40	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
У958	У957	4,00	0,10	Надземная	21,76	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000032
У962	Солодухина, 2, лит.К	4,00	0,08	Надземная	4,99	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000028
У962	У960	53,00	0,13	Надземная	32,37	35	7,87	0,13	0,0001198	0,0000063	0,000000	0,0000497

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-274	Солодухина, 2, лит.Н	0,50	0,08	Надземная	1,88	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У959	3-274	0,50	0,08	Надземная	1,88	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У960	У959	35,00	0,13	Надземная	30,05	35	7,87	0,13	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000328
3-276	Солодухина, 2, лит.Е	4,00	0,08	Надземная	2,32	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000028
У960	3-276	0,50	0,08	Надземная	2,32	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК991	3-131	4,46	0,04	Подземная канальная	0,62	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
ТК992	3-130	5,12	0,04	Надземная	0,10	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
У-683	3-100	30,99	0,13	Подвальная	15,24	35	7,86	0,13	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000266
ТК-252	У-702	8,00	0,07	Подземная канальная	5,34	15	5,36	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК-247	У-663	25,44	0,15	Подземная бесканальная	52,89	27	9,04	0,11	0,0000287	0,0000007	0,000000	0,0000060
У-663	У-664	7,28	0,15	Подвальная	52,89	27	9,04	0,11	0,0000287	0,0000002	0,000000	0,0000017
У-664	У-665	5,08	0,15	Подвальная	47,48	27	9,04	0,11	0,0000287	0,0000001	0,000000	0,0000012
У-665	ТК-246	12,47	0,15	Подземная канальная	47,48	27	9,04	0,11	0,0000287	0,0000004	0,000000	0,0000029
У-666	К.Маркса 55	5,48	0,05	Подвальная	1,69	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000027
У-775	ТК-236	23,84	0,05	Подземная канальная	2,09	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000119
ТК-237	У-629	57,67	0,10	Подземная канальная	10,57	21	6,72	0,15	0,0000157	0,0000009	0,000000	0,0000055
У-629	У-774	17,51	0,10	Подвальная	10,57	21	6,72	0,15	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000017
ТК-244	У-668	5,28	0,07	Подземная бесканальная	8,02	34	5,37	0,19	0,0000955	0,0000005	0,000000	0,0000025
У-668	К.Маркса 57	5,79	0,07	Подвальная	8,02	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000034
У-669	К.Маркса 61	6,34	0,05	Подвальная	5,15	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000032
ТК-240	У2887	18,15	0,05	Подземная бесканальная	3,88	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000091
У2887	К.Маркса 61а(сч)(вдос)	6,93	0,05	Подвальная	3,88	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000035
У-531	У-532	33,80	0,13	Надземная	7,44	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000292
У2641	25 Октября 4	6,00	0,05	Подвальная	1,24	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-699	У155	22,00	0,15	Подвальная	66,40	26	9,10	0,11	0,0000253	0,0000006	0,000000	0,0000046
У-733	У-733	4,00	0,07	Подземная бесканальная	1,63	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000023
У-732	У-733	4,00	0,07	Подземная канальная	1,63	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000023
У-514	У-515	8,97	0,15	Подземная канальная	57,75	25	9,02	0,11	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000017
У-508	У-510	48,12	0,07	Надземная	2,41	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000008	0,000000	0,0000037
У-774	У-762	7,09	0,05	Подвальная	8,48	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000035
3-101	У-775	19,62	0,05	Подвальная	2,09	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000098
У-774	3-101	17,59	0,10	Подвальная	2,09	21	6,72	0,15	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000017
У-670	К.Маркса 59а	44,44	0,07	Подвальная	5,14	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000007	0,000000	0,0000034
У-387	ТК-238а	23,68	0,08	Подземная канальная	1,98	29	5,91	0,17	0,0000380	0,0000009	0,000000	0,0000049
У-387	ТК-238	34,72	0,05	Подземная канальная	3,06	19	4,57	0,22	0,0000138	0,0000005	0,000000	0,0000020

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-100	У-686	20,70	0,13	Подземная бесканальная	15,24	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000178
У-686	У-687	13,27	0,13	Подземная канальная	15,24	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000114
У-687	У-688	8,70	0,13	Подземная бесканальная	15,24	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000075
У982	ТП13	43,00	0,10	Подземная бесканальная	7,81	16	6,72	0,15	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000030
У-491	Красная 17(вдос)	6,68	0,04	Подвальная	1,43	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000031
У-507	25 Октября 19(вдос)	1,00	0,05	Подвальная	1,59	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-138	У-507	8,00	0,05	Подземная бесканальная	1,59	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК-189а	У2886	2,26	0,05	Подвальная	0,54	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
У2886	Госпитальный пер.	4,45	0,05	Подвальная	0,54	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У-482	Карла Маркса, 49/51	7,47	0,05	Подвальная	7,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000037
ТК-237	У16	40,39	0,13	Надземная	5,04	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000349
У-517	3-235	4,32	0,13	Надземная	44,75	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000037
ТК-143	3-205	3,84	0,05	Надземная	1,38	26	4,58	0,22	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-683	У-684	3,59	0,08	Подвальная	6,84	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000023
У-684	К.Маркса 46	3,77	0,05	Подвальная	6,84	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000019
ТК-241	У-669	16,50	0,05	Подземная бесканальная	5,15	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000082
ТК-236	К.Маркса 59в (нет ТП)	7,24	0,05	Подземная бесканальная	2,09	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000036
ТК-245	К.Маркса 59 (нет ТП)	11,73	0,05	Подземная канальная	1,16	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК-255	У2885	10,00	0,05	Подземная бесканальная	0,40	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000050
У2885	Киргетова 3	1,00	0,05	Подземная бесканальная	0,40	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
У16	Зад	13,92	0,10	Надземная	5,03	29	6,75	0,15	0,0000380	0,0000005	0,000000	0,0000033
Зад	У-387	3,05	0,08	Надземная	5,03	29	5,91	0,17	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК-246	У2884	1,50	0,05	Подземная канальная	1,69	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
У2884	У-666	4,40	0,05	Подземная канальная	1,69	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У-702	3-172	0,50	0,08	Подвальная	5,34	18	5,94	0,17	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-254а	3-175	1,73	0,05	Надземная	0,44	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК-254б	3-176	0,50	0,05	Надземная	2,07	29	4,58	0,22	0,0000380	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-176	У-721	23,00	0,05	Надземная	2,07	29	4,58	0,22	0,0000380	0,0000009	0,000000	0,0000036
У2684	У145	10,04	0,04	Надземная	1,28	26	4,19	0,24	0,0000253	0,0000003	0,000000	0,0000010
У190	ТК-123	29,72	0,08	Подземная бесканальная	9,54	16	5,90	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000018
У2643	Красная 17а (сч)(ТП на г	4,17	0,04	Подвальная	1,23	40	4,19	0,24	0,0004777	0,0000020	0,000000	0,0000076

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У731	У-732	6,00	0,07	Подземная бесканальная	1,63	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000035
У-729	З-269	0,50	0,10	Подвальная	9,45	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У695	У697	5,08	0,05	Подвальная	0,37	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
У-762	Урицкого 22	10,29	0,05	Подвальная	4,83	14	4,56	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-251	ТК-253	22,03	0,10	Подземная бесканальная	13,29	15	6,71	0,15	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
З-175	У2881	2,15	0,05	Надземная	0,44	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
У697	Госпитальный переулок УФСБ	25,91	0,02	Подземная бесканальная	0,20	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000099
ТК-248	У-680	12,00	0,13	Надземная	22,09	29	9,15	0,11	0,0000380	0,0000002	0,000000	0,0000020
Р71	ТК-140	24,50	0,15	Подземная бесканальная	57,75	19	9,02	0,11	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000028
У2648	У-534	11,69	0,05	Надземная	1,38	26	4,58	0,22	0,0000253	0,0000003	0,000000	0,0000012
ТК-131	У2643	10,47	0,04	Подземная бесканальная	1,23	40	4,19	0,24	0,0004777	0,0000050	0,000000	0,0000191
У-664	Радищева 12	7,72	0,08	Подвальная	5,40	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000050
ТК-246	ТК-245	48,14	0,15	Подземная канальная	45,80	27	9,04	0,11	0,0000287	0,0000014	0,000000	0,0000114
З-228	У190	2,42	0,10	Подвальная	9,54	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000018
У-762	Р47	20,44	0,05	Подземная канальная	3,65	14	4,56	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У155	Радищева 10	2,00	0,08	Подвальная	12,84	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
У2649	З6	3,27	0,10	Надземная	7,43	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000024
З-347	У-701	20,00	0,15	Подвальная	53,56	35	9,06	0,11	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000198
У697	Госпитальный пер.11, 13 (гаражи адм.)	5,84	0,05	Подвальная	0,17	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000029
ТК250А	У-699	2,00	0,15	Подземная канальная	66,40	26	9,10	0,11	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000004
У453-1	Хохлова 6 ПАП	9,45	0,10	Надземная	7,43	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000070
У2879	Урицкого 17а	6,50	0,05	Подвальная	0,37	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000032
З-381	У2924	2,88	0,05	Подвальная	1,36	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
У2930	ТП9	6,54	0,07	Подземная бесканальная	4,73	17	5,37	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК-190	У-484	2,22	0,08	Подземная канальная	4,00	22	5,92	0,17	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000002
З6	У453-1	4,78	0,10	Надземная	7,43	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000035
У-548	У-549	39,13	0,07	Подземная бесканальная	2,67	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000047	0,000000	0,0000229
Зад	У-481	23,27	0,10	Подвальная	8,80	40	6,73	0,15	0,0004777	0,0000111	0,000000	0,0000682
ТК-121а	У614	5,95	0,10	Подземная бесканальная	11,79	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000044
З-286	У-550	5,00	0,02	Подземная бесканальная	0,36	7	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
Насосная 1	25 Октября 2 к.1	4,80	0,10	Подвальная	13,73	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000035
У614	У191А	6,39	0,10	Подвальная	11,79	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000047

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2929	З-415	1,68	0,04	Подземная бесканальная	0,48	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000008
У695	У692	27,39	0,02	Подземная бесканальная	0,38	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000105
З-287	У2662	4,63	0,05	Подвальная	0,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
У-495	У-496	21,96	0,07	Подвальная	1,41	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000128
У247	ТК130	45,00	0,05	Подземная бесканальная	2,18	14	4,57	0,22	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000021
У-496	З-287	3,95	0,05	Подвальная	0,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
У-496	Соборная 10(вдос)	4,66	0,05	Подвальная	0,77	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-106	У2876	2,58	0,08	Подземная канальная	2,73	28	5,92	0,17	0,0000328	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2876	У-557	5,03	0,08	Подземная канальная	2,73	28	5,92	0,17	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-554	У-555	7,38	0,05	Подземная бесканальная	1,98	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000037
У-556	Соборная 17а Бнар	36,97	0,05	Подземная бесканальная	1,98	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000184
У2932	У-455	33,71	0,05	Подземная бесканальная	2,47	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000006	0,000000	0,0000024
У-522	ТК-147	58,53	0,13	Надземная	31,20	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000070	0,000000	0,0000504
ТК-244	ТК-241	29,16	0,15	Подземная канальная	36,62	27	9,04	0,11	0,0000287	0,0000008	0,000000	0,0000069
У-698	ТК250А	23,00	0,15	Подземная канальная	66,40	26	9,10	0,11	0,0000253	0,0000006	0,000000	0,0000048
ТК-251	ТК-252	27,00	0,07	Подземная бесканальная	5,34	15	5,36	0,19	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
ТК-241	ТК-240	52,60	0,15	Подземная бесканальная	24,63	35	9,04	0,11	0,0001198	0,0000063	0,000000	0,0000518
У2644	25 Октября 2 к.1	10,44	0,08	Подвальная	13,55	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000068
ТК-143	У-517	126,27	0,15	Надземная	52,20	26	9,02	0,11	0,0000253	0,0000032	0,000000	0,0000263
ТК104	З-243	2,65	0,07	Подвальная	6,51	17	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-243	У2875	2,53	0,07	Подвальная	6,51	17	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2875	Горького 3	5,01	0,07	Подвальная	6,51	17	5,37	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-140	ТК-141	10,00	0,05	Подземная канальная	2,75	19	4,57	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-492	Соборная 14	4,89	0,05	Подвальная	2,93	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК-190	К.Маркса 44 гаражи	11,66	0,05	Подземная бесканальная	1,94	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК-140	ТК-143	5,00	0,15	Подземная бесканальная	53,57	26	9,02	0,11	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000010
ТК-116	У2880	3,33	0,05	Подземная канальная	2,93	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000017
ТК-173	У2879	4,38	0,05	Подземная бесканальная	0,37	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У2874	Киргетова 1гр-в т/п дог 1	5,59	0,08	Подвальная	5,76	44	5,90	0,17	0,0020751	0,0000116	0,000000	0,0000623

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2873	Киргетова 1а/Госп.пер.4	5,65	0,05	Подвальная	3,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028
ТК-180	У2872	1,35	0,05	Подземная канальная	0,47	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
У2872	У-653	2,48	0,05	Подземная канальная	0,47	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000012
ТК-180	У-655	21,52	0,08	Подземная канальная	15,10	17	5,92	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000013
3-412	У-656	2,48	0,05	Подвальная	0,34	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-655	У617	9,46	0,10	Подвальная	15,10	17	6,73	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У617	У-658	38,51	0,10	Подвальная	14,76	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000283
У617	3-412	1,80	0,05	Подвальная	0,34	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2871	3-419	2,23	0,05	Подвальная	0,34	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-656	У2871	4,97	0,05	Подземная бесканальная	0,34	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-658	Радищева 16	8,13	0,08	Подвальная	9,26	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000053
У-658	У-659	16,38	0,08	Подвальная	5,50	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000106
У-659	У-660	10,67	0,08	Подземная канальная	5,50	30	5,93	0,17	0,0000446	0,0000005	0,000000	0,0000026
3-419	Радищева 16а	4,57	0,05	Подвальная	0,34	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-653	Радищева 18а	5,31	0,05	Подвальная	0,47	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
ТК-180	У-654	55,56	0,07	Подземная бесканальная	5,03	27	5,36	0,19	0,0000287	0,0000016	0,000000	0,0000078
У-654	Радищева 18	5,12	0,07	Подвальная	5,03	27	5,36	0,19	0,0000287	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-652	ТК-180	12,07	0,08	Подземная канальная	20,60	17	5,92	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-651	У-652	5,99	0,08	Подземная канальная	20,60	17	5,92	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-660	Радищева 14	28,59	0,07	Подвальная	5,50	22	5,37	0,19	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000024
У-510	Красная 22	2,87	0,07	Подвальная	2,41	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000017
ТК-139	ТК-138	18,00	0,13	Подземная канальная	16,66	3	7,88	0,13	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000019
У2646	25 Октября 21 отоп.стояки	12,80	0,08	Подвальная	1,65	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000011
У499	Р65	5,92	0,05	Надземная	2,37	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000029
3-391	Госпитальный переулок 13а	15,67	0,02	Подвальная	0,18	14	3,50	0,29	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000006
У247	3-392	14,79	0,02	Надземная	0,19	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000056
3-392	Госпитальный переулок 17а	6,92	0,02	Подвальная	0,19	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000026
У499	3-391	7,47	0,02	Надземная	0,18	14	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
Р65	У247	3,10	0,05	Надземная	2,37	14	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-117	У-493	8,41	0,07	Подземная канальная	3,77	28	5,36	0,19	0,0000328	0,0000003	0,000000	0,0000013
У2869	ТК-117	4,54	0,07	Подземная канальная	3,77	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000027

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-494	Соборная 12 отоп.стояк	4,73	0,05	Подвальная	1,21	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-493	У-494	4,87	0,07	Подвальная	3,77	20	5,36	0,19	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-184	У-451	54,31	0,05	Надземная	2,79	26	4,57	0,22	0,0000253	0,0000014	0,000000	0,0000057
ТК-186	У-452	12,38	0,08	Подземная канальная	4,58	22	5,91	0,17	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-451	ТК-185	5,76	0,05	Подземная бесканальная	2,79	26	4,57	0,22	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-450	Радищева 5(вдос)	14,78	0,08	Подвальная	7,97	26	5,92	0,17	0,0000253	0,0000004	0,000000	0,0000020
ТК-184	Урицкого 14 (нетТП)	8,67	0,05	Подземная канальная	2,73	26	4,57	0,22	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК-182	ТК-183	3,17	0,13	Подземная канальная	12,54	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000027
ТК-183	ТК-184	9,64	0,13	Подземная канальная	5,52	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000083
ТК-183	У-453	23,35	0,08	Подземная канальная	2,44	22	5,91	0,17	0,0000169	0,0000004	0,000000	0,0000021
У-453	Соборная 22	8,46	0,08	Подвальная	2,44	22	5,91	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000008
ТК-183	ТК-186	35,60	0,08	Подземная канальная	4,58	22	5,91	0,17	0,0000169	0,0000006	0,000000	0,0000032
У-452	Соборная 24б	8,06	0,08	Подвальная	4,58	22	5,91	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК-181	У-449	15,04	0,05	Подземная бесканальная	0,96	26	4,58	0,22	0,0000253	0,0000004	0,000000	0,0000016
У-449	Радищева 5а	3,13	0,05	Подвальная	0,96	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
ТК-181	У-450	20,33	0,08	Подземная канальная	7,97	26	5,92	0,17	0,0000253	0,0000005	0,000000	0,0000028
ТК-182	ТК-181	41,62	0,08	Подземная канальная	8,93	26	5,92	0,17	0,0000253	0,0000011	0,000000	0,0000057
ТК-194	У2868	3,43	0,05	Подземная канальная	1,45	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000002
коллектор	У2864	3,89	0,05	Подвальная	0,44	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2868	У362	19,82	0,05	Подземная канальная	1,45	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000003	0,000000	0,0000011
Дог 600	К.Маркса 47а (от кот №11)	5,86	0,05	Подвальная	0,44	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
Дог 600	К.Маркса 47а(от кот№11)	5,20	0,05	Подвальная	0,44	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У2867	Дог 600	2,37	0,05	Подвальная	0,44	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
коллектор	К.Маркса 47а (газ.отопл)	14,42	0,05	Подвальная	0,45	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000007
Р73	Насосная 1	36,26	0,10	Подземная канальная	13,73	46	6,72	0,15	0,0050047	0,0001815	0,000000	0,0011111
Дог 600	У2865	1,37	0,05	Подвальная	1,34	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2864	Дог 600	2,78	0,05	Подвальная	0,44	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-193	К.Маркса 49а (нет ТП)	13,93	0,05	Подземная канальная	0,76	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000005	0,000000	0,0000019
У2683	25 Октября 8 вдос дог245	4,26	0,05	Подвальная	1,42	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Насосная 1-1	У2644	1,98	0,08	Надземная	13,55	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
У656	Дог 600	2,32	0,05	Подвальная	1,34	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У361	У-414	15,13	0,05	Подземная бесканальная	1,45	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000008
коллектор	У2867	3,78	0,05	Подвальная	0,44	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2865	коллектор	2,67	0,05	Подвальная	1,34	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-414	К.Маркса 47	6,83	0,05	Подвальная	1,45	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000034
У362	У360	7,07	0,05	Подземная бесканальная	1,45	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-460	Соборная 21 а (ТП на д.41	3,70	0,05	Подвальная	3,08	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000018
Зад	У-460	14,83	0,05	Подвальная	5,91	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000010
У-462	К.Маркса 41	22,18	0,05	Подземная канальная	2,83	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000005	0,000000	0,0000019
У2936	Р173	33,13	0,08	Подземная канальная	5,94	22	5,92	0,17	0,0000169	0,0000006	0,000000	0,0000030
ТК-139	У2646	13,16	0,10	Подземная канальная	4,59	30	6,74	0,15	0,0000446	0,0000006	0,000000	0,0000036
ТК-171	У2553	5,00	0,05	Подземная канальная	6,32	1	4,58	0,22	0,0000181	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-269	У-730	26,00	0,10	Подвальная	9,45	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000191
У2883	Радищева 6	1,00	0,05	Подземная канальная	0,61	48	4,58	0,22	0,0135016	0,0000135	0,000000	0,0000563
Р121	У2883	8,00	0,05	Подземная канальная	0,61	5	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК-255а	Р121	11,00	0,05	Подземная канальная	0,61	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000055
У2684	3-206	5,73	0,03	Подземная бесканальная	0,10	26	3,71	0,27	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-250	ТК-2506	34,00	0,15	Подземная бесканальная	72,94	9	9,10	0,11	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000032
У-2483	К.Маркса 42а	1,00	0,05	Подземная канальная	0,34	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2483	У2858	15,00	0,05	Подземная канальная	0,50	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000010
Р173	ТК-190	4,00	0,08	Подземная канальная	5,94	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-239	Р164	3,00	0,15	Подземная канальная	15,60	35	9,15	0,11	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000030
Р164	ТК-237	9,00	0,15	Подземная канальная	15,60	4	9,15	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
У2858	К.Маркса 42а	0,50	0,05	Подземная канальная	0,50	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-120	У-2483	76,00	0,05	Подземная канальная	0,85	6	4,57	0,22	0,0000114	0,0000009	0,000000	0,0000036
У-724	Красная 24	32,13	0,07	Подвальная	1,29	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000005	0,000000	0,0000025
У731	У983	9,00	0,10	Подземная бесканальная	7,81	16	6,72	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-730	У731	4,00	0,10	Подземная бесканальная	9,44	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000029
У-517	Насосная 4	8,13	0,15	Надземная	7,44	35	9,02	0,11	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000080

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-515	Р71	4,04	0,15	Подземная бесканальная	57,75	19	9,02	0,11	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-2506	НС Радищева	0,01	0,15	Подземная бесканальная	72,94	26	9,10	0,11	0,0000253	0,0000000	0,000000	0,0000000
НС Радищева	У-697	3,50	0,15	Подземная бесканальная	72,94	26	9,10	0,11	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000007
З-205	У2648	3,76	0,05	Надземная	1,38	26	4,58	0,22	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000004
У507	У-514	20,26	0,15	Подземная канальная	57,75	25	9,02	0,11	0,0000226	0,0000005	0,000000	0,0000038
У-399	У-400	10,21	0,13	Подвальная	32,89	20	7,88	0,13	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000011
ТК-158	У-394	16,20	0,05	Подземная канальная	12,47	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000081
У-396	У-395	5,00	0,05	Подземная канальная	12,06	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
ТК-228	У2856	2,20	0,05	Подземная бесканальная	5,26	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
У916	У915	24,92	0,05	Подвальная	0,81	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000124
Р19	ТК-159	15,00	0,13	Подземная канальная	51,63	13	7,88	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
У60	Р19	0,01	0,15	Подземная канальная	51,63	12	9,11	0,11	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТП13	Радищева 4 а	1,00	0,10	Подвальная	7,81	16	6,72	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-400	ТК-161	6,59	0,13	Подземная канальная	32,89	20	7,88	0,13	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-398	У-399	10,02	0,13	Подвальная	35,66	20	7,88	0,13	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000011
У-394	Радищева 13	5,56	0,05	Подвальная	12,47	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028
У-395	Радищева 15	32,00	0,05	Подвальная	12,06	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000004	0,000000	0,0000018
ТК-160	У-397	4,64	0,13	Надземная	35,66	20	7,88	0,13	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000005
З-206	У-537	4,13	0,03	Подземная бесканальная	0,10	26	3,71	0,27	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК-106	Р155	16,00	0,08	Подземная бесканальная	4,10	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-612	Урицкого 26	58,62	0,08	Подвальная	6,55	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000070	0,000000	0,0000379
Р155	ТК-107	8,00	0,08	Подземная бесканальная	4,10	28	5,92	0,17	0,0000328	0,0000003	0,000000	0,0000014
Р156	ТК-107а	12,81	0,07	Подземная бесканальная	3,63	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000075
ТК-107	Р156	12,00	0,08	Подземная бесканальная	3,63	3	5,92	0,17	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК-151	У747	24,93	0,15	Подземная канальная	50,36	15	9,12	0,11	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000024
ТК-152	У746	15,38	0,15	Подземная бесканальная	34,51	15	9,12	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000015
У-401	З-383	15,83	0,05	Подвальная	11,94	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК-161	ТК486	34,07	0,13	Подвальная	4,54	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000293
У-389	Чехова 13	32,37	0,10	Подвальная	15,72	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000238
ТК-159	У-396	53,00	0,07	Надземная	12,06	30	5,36	0,19	0,0000446	0,0000024	0,000000	0,0000115
ТК-159	ТК-160	33,99	0,13	Надземная	39,58	20	7,88	0,13	0,0000146	0,0000005	0,000000	0,0000036
У-399	Володарского 17 гр- в т/п	8,53	0,05	Подвальная	2,77	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000008

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK-161	У-402	36,84	0,10	Подземная канальная	16,41	25	6,71	0,15	0,0000226	0,0000008	0,000000	0,0000051
TK-161	У-401	7,87	0,05	Подземная канальная	11,94	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000007
TK-160	У-401	81,91	0,05	Подземная канальная	3,92	27	4,57	0,22	0,0000287	0,0000023	0,000000	0,0000098
У-397	У-398	3,34	0,13	Подземная канальная	35,66	20	7,88	0,13	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000004
TK-138	TK-137	15,00	0,13	Подземная канальная	15,07	27	7,88	0,13	0,0000287	0,0000004	0,000000	0,0000031
У747	TK-152	19,80	0,15	Подземная бесканальная	50,36	15	9,12	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000019
У746	TK-153	59,86	0,13	Подземная бесканальная	34,51	15	7,90	0,13	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000049
3-383	Радищева 11	41,28	0,05	Подвальная	11,94	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000020
TK486	перспективное строительство	1,00	0,08	Подвальная	3,93	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK-158	У60	8,00	0,15	Подземная канальная	51,63	12	9,11	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
TK-157	TK-158	76,47	0,15	Подземная канальная	64,11	12	9,11	0,11	0,0000114	0,0000009	0,000000	0,0000072
У-559	ул.Соборная д. 7 7а 7б	20,00	0,07	Подземная канальная	0,19	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000014
P170	Красная 5 гараж	8,00	0,05	Подземная канальная	1,41	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
P47	У-737	28,43	0,05	Подземная канальная	3,65	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000019
У-609	Урицкого 20/18	5,06	0,05	Подвальная	5,26	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
У-611	Урицкого 25	6,17	0,05	Подвальная	3,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000031
У-737	TK-235	32,96	0,05	Подземная канальная	1,81	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000005	0,000000	0,0000021
TK-235	Урицкого 20 (ТП в д.22)	5,67	0,05	Подземная канальная	1,81	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK-233	Урицкого 24 (ТП в д.22)	8,12	0,05	Подземная канальная	1,84	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
TK-229	У2852	2,31	0,08	Подземная бесканальная	6,55	29	5,92	0,17	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2852	У-612	2,91	0,08	Подземная бесканальная	6,55	29	5,92	0,17	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2851	У-611	15,62	0,05	Подвальная	3,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000078
У-737	TK-233	14,24	0,05	Подземная канальная	1,84	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK109	P170	14,00	0,05	Подземная канальная	1,41	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000070
TK-123	У2874	98,19	0,08	Подземная бесканальная	5,76	17	5,90	0,17	0,0000114	0,0000011	0,000000	0,0000060
TK-229	У2851	29,33	0,05	Подземная канальная	3,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000035	0,000000	0,0000146

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-574	3-124	8,74	0,15	Подвальная	24,04	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000087
3-637	перспективное строительство	0,50	0,05	Подземная бесканальная	0,61	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-152	У976	21,82	0,10	Подземная бесканальная	15,85	25	6,74	0,15	0,0000226	0,0000005	0,000000	0,0000030
У976	Чехова 14 гр-в т/п дог192	7,54	0,10	Подвальная	15,85	25	6,74	0,15	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-574	Революционный 1гр-в т/п	11,51	0,05	Подвальная	5,45	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000058
У-2255	ТК-135	11,77	0,13	Подземная канальная	12,35	24	7,88	0,13	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000017
ТК-136	У-2255	3,00	0,13	Подземная канальная	12,35	24	7,88	0,13	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК486	3-638	0,50	0,05	Подземная бесканальная	0,61	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
У915	Володарского 22Г	76,00	0,05	Подземная бесканальная	0,81	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000091	0,000000	0,0000378
У-2256	ТК-136	4,00	0,13	Подземная канальная	14,02	4	7,88	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
ТК-137	У-2256	26,00	0,13	Подземная канальная	14,02	27	7,88	0,13	0,0000287	0,0000007	0,000000	0,0000054
ТК-132	У-512	4,75	0,05	Подземная канальная	2,31	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
3-638	3-637	46,50	0,05	Подземная бесканальная	0,61	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000007	0,000000	0,0000028
ТК-176	У-608	21,18	0,07	Подземная канальная	10,77	20	5,36	0,19	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000015
ТК-177а	У-410	10,47	0,08	Подземная бесканальная	14,31	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000068
У-410	Радищева 9, Урицкого19	7,65	0,10	Подвальная	14,31	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000056
У-2258	У2641	19,00	0,05	Подземная канальная	1,24	19	4,57	0,22	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000011
У-2259	У-2258	12,50	0,05	Подземная канальная	1,24	19	4,57	0,22	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-2260	У-2259	8,00	0,05	Подземная канальная	1,24	19	4,57	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-2230	ТК-225	25,00	0,10	Подземная канальная	13,74	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000183
У-2229	У-600	33,00	0,13	Подвальная	24,27	44	7,84	0,13	0,0020751	0,0000685	0,000000	0,0004889
У-600	Володарского 30 вдос	9,11	0,08	Подвальная	10,53	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000059
У-597	Володарского 28	17,91	0,08	Подвальная	10,69	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000116
У-605	Урицкого 23	8,04	0,05	Подвальная	1,05	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000040
ТК-225	У-605	16,64	0,05	Подземная бесканальная	1,05	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000004	0,000000	0,0000016
У-594	У-595	51,98	0,13	Подвальная	35,54	24	7,84	0,13	0,0000203	0,0000011	0,000000	0,0000075

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-174	У-592	9,74	0,05	Подземная канальная	1,08	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК-174	У-593	36,29	0,15	Подземная бесканальная	43,25	18	9,14	0,11	0,0000130	0,0000005	0,000000	0,0000039
У-604	ТК-227	8,53	0,05	Подземная канальная	1,94	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000043
У-592	Радищева 26а	8,52	0,05	Подвальная	1,08	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-598	У-599	42,24	0,13	Подземная канальная	24,27	44	7,84	0,13	0,0020751	0,0000877	0,000000	0,0006257
ТК175	У-596	19,81	0,13	Подземная канальная	34,97	20	7,84	0,13	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000021
ТК-174	У-409	25,04	0,13	Подземная канальная	6,73	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000216
У-409	Володарского 24 (20-Лава	8,44	0,15	Подвальная	6,73	35	9,15	0,11	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000084
У-594	Володарского 26 влос дог 1	5,12	0,10	Подвальная	7,71	22	6,75	0,15	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-596	У-597	12,54	0,13	Подвальная	34,97	44	7,84	0,13	0,0020751	0,0000260	0,000000	0,0001858
У-597	У-598	5,25	0,13	Подвальная	24,27	44	7,84	0,13	0,0020751	0,0000109	0,000000	0,0000778
У-600	У-601	5,00	0,13	Подвальная	13,74	44	7,84	0,13	0,0020751	0,0000104	0,000000	0,0000741
ТК-225	У-602	29,95	0,10	Подземная канальная	12,69	28	6,72	0,15	0,0000328	0,0000010	0,000000	0,0000060
У-603	У-604	41,72	0,07	Подвальная	1,94	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000007	0,000000	0,0000032
У-603	Урицкого 21	3,97	0,05	Подвальная	10,75	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-602	У-603	30,78	0,10	Подвальная	12,69	28	6,72	0,15	0,0000328	0,0000010	0,000000	0,0000062
ТК-227	Урицкого 21а (нет ТП)	40,74	0,05	Подземная канальная	1,94	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000013	0,000000	0,0000056
У-595	ТК175	8,59	0,13	Подземная канальная	35,54	20	7,84	0,13	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000009
ТК175	У2850	2,75	0,05	Подземная бесканальная	0,57	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2850	У3081	45,19	0,05	Подземная бесканальная	0,57	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000021
У3081	Володарского 26а	7,21	0,05	Подвальная	0,57	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000036
У-601	У-2230	16,00	0,13	Подземная канальная	13,74	4	7,84	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-599	У-2229	2,00	0,13	Подвальная	24,27	44	7,84	0,13	0,0020751	0,0000042	0,000000	0,0000296
У-608	Радищева 24	17,53	0,07	Подвальная	10,77	20	5,36	0,19	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000013
ТК-157	У-588	22,72	0,08	Подземная бесканальная	25,05	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000147
У-588	У-989	13,34	0,08	Подвальная	25,05	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000086
У-989	У-589	9,56	0,07	Подвальная	7,71	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000056
У319	Радищева 28	7,18	0,05	Подвальная	9,59	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК-151	У393	50,94	0,10	Подземная бесканальная	10,98	15	6,73	0,15	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000036
ТК-141	У-2260	18,00	0,05	Подземная канальная	1,24	19	4,57	0,22	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000010

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2366	У2671	9,00	0,08	Подземная канальная	7,37	4	5,92	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-392	Чехова 15/30	4,79	0,08	Подвальная	9,97	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000031
У-590	У-591	37,19	0,07	Подземная бесканальная	9,59	28	5,34	0,19	0,0000328	0,0000012	0,000000	0,0000059
У-989	Радищева 26	68,63	0,07	Подвальная	7,74	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000082	0,000000	0,0000400
У-989	У-590	5,69	0,07	Подвальная	9,59	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033
У-589	Радищева 26	7,80	0,05	Подвальная	7,71	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
У393	У-392	5,56	0,08	Подземная бесканальная	9,97	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000036
ТК-108	У-2366	5,78	0,08	Подземная канальная	7,37	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000037
ТК-101	ТК-102	49,61	0,10	Подземная бесканальная	15,67	24	6,71	0,15	0,0000203	0,0000010	0,000000	0,0000062
У-591	У319	25,58	0,07	Подвальная	9,59	19	5,34	0,19	0,0000138	0,0000004	0,000000	0,0000017
У393	Радищева 30а	15,73	0,05	Подземная бесканальная	1,01	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000007
У2657	Достоевского 2	15,44	0,07	Надземная	2,23	19	5,37	0,19	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000010
У979	У2657	3,48	0,07	Надземная	2,23	19	5,37	0,19	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-781	Володарского о 23	18,28	0,07	Подвальная	10,18	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000107
ТК-211	ТК-212	44,36	0,15	Подземная канальная	15,34	29	9,05	0,11	0,0000380	0,0000017	0,000000	0,0000139
У-792	Володарского о 33	10,84	0,05	Подвальная	5,65	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000054
У-2412	Чехова 18	5,00	0,08	Подвальная	13,66	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-2232	У-2231	0,00	0,10	Подземная бесканальная	15,23	15	6,74	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У132	Володарского о 25а	4,23	0,08	Подвальная	11,46	24	5,92	0,17	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-793	Володарского о 31	10,20	0,05	Подвальная	5,39	29	4,57	0,22	0,0000380	0,0000004	0,000000	0,0000016
У-765	У-766	3,70	0,05	Подземная канальная	1,25	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000018
З-173	У-783	14,41	0,05	Подвальная	1,35	32	4,57	0,22	0,0000635	0,0000009	0,000000	0,0000038
У2847	З-173	2,30	0,05	Подвальная	1,35	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
У-766	У-767	3,08	0,05	Надземная	1,25	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000015
У-770	Чехова 16	48,87	0,10	Подвальная	10,41	24	6,73	0,15	0,0000203	0,0000010	0,000000	0,0000061
У-769	У-770	16,03	0,10	Подвальная	20,79	24	6,73	0,15	0,0000203	0,0000003	0,000000	0,0000020
У-783	У-784	37,00	0,05	Подземная канальная	1,35	32	4,57	0,22	0,0000635	0,0000023	0,000000	0,0000098
У2681	З-104	1,50	0,05	Подвальная	1,03	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
У-526	З-434	2,80	0,10	Подвальная	16,43	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000021
У2839	Урицкого 27	10,12	0,05	Подвальная	0,57	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000051
У-767	Чехова 16а	6,52	0,05	Подвальная	1,25	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000033
У749	Революционный 1	10,19	0,07	Подземная канальная	0,49	15	5,37	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-770	Чехова 16	12,97	0,05	Подвальная	10,38	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000003	0,000000	0,0000011

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2846	Володарского 41(сч)(вдос)	3,96	0,07	Подвальная	2,36	16	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-796	Чехова 17(вдос)	5,88	0,08	Подвальная	9,21	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000038
У-814	У-815	25,00	0,08	Подземная канальная	9,68	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000021
У-815	Чехова 19	8,00	0,08	Подвальная	9,68	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000052
У-807	У2846	3,47	0,13	Подвальная	2,36	16	7,93	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
У-801	У-802	1,41	0,15	Надземная	25,09	24	9,15	0,11	0,0000203	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-802	У-803	7,74	0,15	Подвальная	25,09	24	9,15	0,11	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-768	У-769	43,45	0,08	Подвальная	20,79	24	5,92	0,17	0,0000203	0,0000009	0,000000	0,0000048
ТК-214	У-777	12,30	0,15	Подземная бесканальная	50,65	17	9,05	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000012
У-779	Володарского 23а	5,36	0,08	Подвальная	12,43	34	5,94	0,17	0,0000955	0,0000005	0,000000	0,0000028
У-809	У-810	13,85	0,15	Подземная бесканальная	22,73	12	9,11	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000013
ТК-212	У-791	4,60	0,10	Подземная канальная	15,33	15	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-792	У-793	28,63	0,05	Подземная канальная	9,68	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000143
У2845	У-795	28,67	0,05	Подземная канальная	4,29	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000009	0,000000	0,0000039
У-621	Урицкого 29	8,38	0,05	Подвальная	1,58	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000042
У-584	З-363	9,78	0,05	Подвальная	1,08	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000049
У2682	У979	5,12	0,08	Надземная	4,45	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-526	У2681	2,47	0,05	Подвальная	1,03	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000012
У-786	У-787	14,00	0,10	Подземная канальная	15,23	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000103
У-779	У-780	45,91	0,10	Подвальная	22,99	34	6,74	0,15	0,0000955	0,0000044	0,000000	0,0000269
ТК-211	У-773	8,01	0,15	Подземная канальная	62,32	35	9,05	0,11	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000079
У-773	У128	11,83	0,15	Надземная	62,32	35	9,05	0,11	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000117
У128	У-776	4,77	0,15	Надземная	57,02	35	9,05	0,11	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000047
ТК-213	Володарского 27	7,92	0,08	Подвальная	5,30	26	5,93	0,17	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000011
З-121	У749	5,07	0,05	Подземная канальная	0,49	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У624	25 Октября 2	29,04	0,05	Подземная бесканальная	1,03	14	4,57	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-772	ТК-211	5,58	0,15	Надземная	77,66	26	9,05	0,11	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000012
У132	У2847	12,84	0,08	Подвальная	1,35	28	5,92	0,17	0,0000328	0,0000004	0,000000	0,0000023
У-784	Володарского 25	5,83	0,05	Подвальная	1,35	32	4,57	0,22	0,0000635	0,0000004	0,000000	0,0000015
У-804	У-805	10,82	0,15	Подземная бесканальная	25,09	12	9,11	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
У-795	Володарского 29 (20-Лава)	7,55	0,05	Подвальная	4,29	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000038
У-799	У-800	5,58	0,07	Надземная	13,16	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-800	Чехова 18 ГВС	5,37	0,05	Подвальная	13,16	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-803	3-115	2,26	0,15	Подвальная	25,09	21	9,10	0,11	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000003
3-115	У-804	2,16	0,15	Подвальная	25,09	21	9,10	0,11	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000003
У-567	У980	6,58	0,08	Подвальная	4,45	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2661	У658	4,49	0,07	Подземная бесканальная	7,37	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-778	3-117	3,00	0,08	Подвальная	15,23	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000019
3-117	У-785	6,00	0,08	Подвальная	15,23	15	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК-214	У2843	4,69	0,05	Надземная	1,07	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
У-780	3-156	6,91	0,08	Подвальная	10,18	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000045
У-780	3-157	6,27	0,08	Подвальная	12,81	32	5,92	0,17	0,0000635	0,0000004	0,000000	0,0000021
ТК-209	У2842	4,34	0,05	Подземная бесканальная	1,25	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У2842	У-765	2,38	0,05	Подземная бесканальная	1,25	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000012
3-222	У2845	2,48	0,05	Подвальная	4,29	29	4,57	0,22	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000004
Р42	У-792	6,02	0,05	Подвальная	15,33	33	4,57	0,22	0,0000773	0,0000005	0,000000	0,0000019
У-791	У601	16,64	0,10	Подвальная	15,33	25	6,74	0,15	0,0000226	0,0000004	0,000000	0,0000023
У601	Р42	12,50	0,05	Подвальная	15,33	25	4,57	0,22	0,0000226	0,0000003	0,000000	0,0000012
У-793	3-222	15,12	0,05	Подвальная	4,29	29	4,57	0,22	0,0000380	0,0000006	0,000000	0,0000024
У-771	У-772	21,74	0,15	Надземная	77,66	26	9,05	0,11	0,0000253	0,0000006	0,000000	0,0000045
ТК-210	У-771	34,95	0,15	Подземная канальная	77,66	26	9,05	0,11	0,0000253	0,0000009	0,000000	0,0000073
ТК-210	У-796	13,00	0,08	Подземная канальная	9,21	26	5,92	0,17	0,0000253	0,0000003	0,000000	0,0000018
ТК108А	У2661	2,55	0,07	Подземная бесканальная	7,37	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000015
3-156	У-781	21,89	0,08	Подземная канальная	10,18	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000142
ТК214А	ТК214Б	39,83	0,07	Подземная бесканальная	2,15	10	5,36	0,19	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000022
ТК214Б	У2839	23,59	0,04	Подземная бесканальная	0,57	10	4,18	0,24	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000010
ТК214Б	У-621	69,96	0,04	Подземная бесканальная	1,58	10	4,18	0,24	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000030
3-157	У132	46,69	0,08	Подземная канальная	12,81	17	5,92	0,17	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000029
ТК-214	Володарского 27	19,02	0,05	Подземная канальная	5,30	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
У128	3-241	5,52	0,08	Надземная	5,30	26	5,93	0,17	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000008
3-241	ТК-213	5,29	0,08	Надземная	5,30	26	5,93	0,17	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-776	Р51	8,76	0,15	Подземная канальная	57,02	35	9,05	0,11	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000086
Р51	ТК-214	37,62	0,15	Подземная канальная	57,02	17	9,05	0,11	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000035
У-778	3-242	3,97	0,13	Подвальная	35,42	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000034
3-242	У-779	8,60	0,13	Подвальная	35,42	34	7,92	0,13	0,0000955	0,0000008	0,000000	0,0000059
У-806	У-807	3,43	0,15	Подвальная	25,09	12	9,11	0,11	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
У2843	Володарского 29а	31,47	0,05	Подземная бесканальная	1,07	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000015

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-812	Р94	14,49	0,05	Подземная канальная	8,49	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000072
Р94	Володарског о 35	35,99	0,05	Подвальная	8,49	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000017
У-811	3-320	12,14	0,05	Подвальная	8,49	20	4,57	0,22	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000007
3-320	У-812	3,20	0,05	Подвальная	8,49	20	4,57	0,22	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-777	У-778	10,11	0,13	Подвальная	50,65	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000087
У-787	ТК214А	33,00	0,08	Подземная канальная	15,23	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000005	0,000000	0,0000025
ТК214А	У2844	20,20	0,07	Подземная бесканальная	13,08	15	5,36	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
У2844	Р76	4,54	0,07	Подвальная	13,08	15	5,36	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
Р76	Володарског о 32	95,20	0,08	Подвальная	13,08	14	5,91	0,17	0,0000114	0,0000011	0,000000	0,0000058
У-810	У-811	18,02	0,08	Подвальная	22,73	40	5,92	0,17	0,0004777	0,0000086	0,000000	0,0000464
У-805	У64	4,73	0,15	Подземная канальная	25,09	12	9,11	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У64	У-806	34,26	0,15	Подземная бесканальная	25,09	12	9,11	0,11	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000032
У-807	У-809	14,03	0,15	Подвальная	22,73	12	9,11	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000013
ТК-210	У-768	5,69	0,08	Подземная канальная	20,79	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000037
У-814	У-2412	2,50	0,08	Подвальная	13,66	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-785	У-2232	19,00	0,08	Подземная бесканальная	15,23	15	5,93	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-2231	У-786	6,00	0,10	Подземная бесканальная	15,23	15	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У2833	Железнодоро жная 31 (дог №	15,00	0,03	Подземная канальная	0,43	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000061
У-969	У2835	0,01	0,05	Надземная	0,91	24	4,57	0,22	0,0000203	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2835	Р6	26,00	0,05	Подземная канальная	0,91	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000130
ТК970	Железнодоро жная 35 (д. 1659	17,34	0,03	Подземная бесканальная	0,34	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000070
ТК970	ТК971	72,99	0,05	Подземная бесканальная	0,58	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000087	0,000000	0,0000364
У-969	У2833	0,01	0,03	Надземная	0,43	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р6	ТК970	14,04	0,05	Подземная канальная	0,91	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000070
ТК263	К.Маркса 30	8,76	0,08	Подвальная	5,95	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000057
ТК109	Красная 5 гаражи	10,48	0,05	Подземная канальная	0,87	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000052
Насосная 10	Красная 7/15	8,35	0,07	Подвальная	7,37	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-301	Достоевского 5	12,88	0,05	Подвальная	3,39	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000064
У573	Насосная 10	3,64	0,07	Подвальная	7,37	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У570	У573	15,75	0,07	Подземная бесканальная	7,37	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У658	У570	17,19	0,07	Подземная канальная	7,37	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
ТК108А	Красная 5 УМВД	33,63	0,08	Надземная	5,33	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000005	0,000000	0,0000028
У-300	У-301	4,36	0,10	Подвальная	3,39	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000032
ТК-135	ТК-134	20,81	0,13	Подземная канальная	7,58	24	7,88	0,13	0,0000203	0,0000004	0,000000	0,0000030
У2832	Горького 8 (сч)	4,54	0,05	Подвальная	5,87	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000023
ТК-100	У378	41,41	0,08	Подземная канальная	5,87	18	5,92	0,17	0,0000130	0,0000005	0,000000	0,0000029
ТК-134	ТК-133	15,40	0,13	Подземная канальная	4,05	27	7,88	0,13	0,0000287	0,0000004	0,000000	0,0000032
ТК-172	У-420	2,00	0,10	Подземная канальная	6,32	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000015
ТК-133	У2680	19,52	0,05	Подземная канальная	1,73	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-420	Урицкого 15гр-отоп.стояк	6,00	0,10	Подвальная	6,32	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000044
У2680	Соборная 2 а(вдос)	4,14	0,05	Подвальная	1,73	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
ТК-103	ТК-101	25,01	0,10	Подземная бесканальная	19,49	30	6,71	0,15	0,0000446	0,0000011	0,000000	0,0000068
ТК-164	У2830	4,47	0,07	Надземная	6,23	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000026
ТК-164	У-426	9,37	0,15	Подземная канальная	17,87	28	9,10	0,11	0,0000328	0,0000003	0,000000	0,0000026
У-365	У-366	7,00	0,10	Подземная бесканальная	5,95	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000051
У-419	ТК-169	19,60	0,15	Надземная	24,10	28	9,10	0,11	0,0000328	0,0000006	0,000000	0,0000053
У-367	У-368	8,00	0,13	Подземная бесканальная	5,95	35	7,93	0,13	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000069
У2830	У-421	24,66	0,07	Надземная	6,23	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000144
У-366	У-367	10,00	0,10	Подземная канальная	5,95	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000074
У-564	Горького 8/10(вдос)	5,56	0,05	Подвальная	2,97	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028
У-427	Соборная 28 в	8,96	0,08	Подвальная	4,45	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000058
ТК-169	ТК-164	19,70	0,15	Надземная	24,10	28	9,10	0,11	0,0000328	0,0000006	0,000000	0,0000054
ТК-100	У-564	3,77	0,05	Подземная канальная	2,97	40	4,58	0,22	0,0004777	0,0000018	0,000000	0,0000075
У2662	Соборная 8 (ТП в д.10)	10,78	0,05	Подвальная	0,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000054
У-426	У-427	6,00	0,15	Подвальная	17,87	28	9,10	0,11	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000016
ТК81А	ТК306	12,32	0,05	Подземная канальная	3,40	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК243	Насосная 7	7,73	0,05	Подвальная	7,01	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
У2663	У2674	4,00	0,08	Подземная канальная	3,99	27	5,94	0,17	0,0000287	0,0000001	0,000000	0,0000006

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2547	У2663	7,00	0,10	Подземная канальная	3,99	2	6,74	0,15	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000007
Насосная 7	К.Маркса 26	4,65	0,05	Подвальная	7,01	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
TK244	P10	10,50	0,07	Подземная канальная	4,17	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000061
3-242	TK243	29,97	0,07	Подвальная	11,18	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000175
TK306	К.Маркса 34	9,31	0,05	Подвальная	3,40	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000005
TK-198	TK-199	10,31	0,13	Подземная канальная	27,86	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000089
У-476	К.Маркса 35	9,09	0,05	Подвальная	2,62	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK-203	У-473	21,51	0,08	Подземная канальная	2,54	18	5,90	0,17	0,0000130	0,0000003	0,000000	0,0000015
У2664	У-560	5,38	0,04	Подземная бесканальная	2,01	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
TK-107a	У2664	1,63	0,04	Подземная бесканальная	2,01	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
У2665	У-578	6,17	0,07	Подземная канальная	2,49	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000036
У-2338	новое подключение	5,00	0,05	Надземная	2,84	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
TK-112	У2665	2,94	0,07	Подземная канальная	2,49	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000017
TK64	Чкалова 16	10,00	0,05	Подземная канальная	2,30	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2667	3-121	4,19	0,04	Подвальная	0,49	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000019
TK226	TK227	11,22	0,07	Подземная бесканальная	9,80	30	5,36	0,19	0,0000446	0,0000005	0,000000	0,0000024
3-311	Чкалова 18(нетТП)	3,19	0,05	Подвальная	2,42	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
TK231	TK232	3,00	0,05	Подвальная	1,68	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-225	3-311	4,48	0,05	Подвальная	2,42	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
TK230	TK231	3,00	0,07	Подземная канальная	1,68	20	5,37	0,19	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-575	У2667	4,86	0,04	Подвальная	0,49	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000022
TK65	Чкалова 20 (нетТП)	10,60	0,05	Подземная канальная	1,07	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000053
TK232	Чкалова 22	1,00	0,05	Подвальная	1,07	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-225	TK226	8,01	0,07	Подвальная	9,80	30	5,36	0,19	0,0000446	0,0000004	0,000000	0,0000017
TK65	У-229a	17,93	0,07	Подземная бесканальная	8,73	30	5,36	0,19	0,0000446	0,0000008	0,000000	0,0000039
У-229a	У-230	8,50	0,05	Подземная бесканальная	8,73	5	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK61	К.Маркса 9	7,17	0,10	Подвальная	14,84	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000053
У2668	TK499	0,96	0,08	Подземная канальная	4,30	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK8	У-63	20,00	0,13	Подземная канальная	11,92	2	7,88	0,13	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000023
У-63	TK-9a	52,00	0,13	Подземная бесканальная	7,01	2	7,88	0,13	0,0000157	0,0000008	0,000000	0,0000059
У-65	К.Маркса 5	2,00	0,05	Подвальная	1,97	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2829	ТК61	15,09	0,10	Подземная канальная	14,84	20	6,74	0,15	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000014
У2825	Шмидта 7	15,42	0,05	Подвальная	6,47	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК-9а	У-65	15,50	0,05	Подземная бесканальная	1,97	2	4,58	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000010
ТК-111	У2668	2,04	0,08	Подземная канальная	4,30	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
дог 505,500	К.Маркса 9 к.1	9,00	0,10	Подвальная	11,28	2	6,73	0,15	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000009
ТК9	У2829	3,01	0,10	Подземная канальная	14,84	20	6,74	0,15	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000003
У-63	У2828	7,50	0,07	Подземная канальная	4,91	2	5,37	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
У574	У-574	0,50	0,15	Подземная канальная	29,49	18	9,15	0,11	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-10	дог 505,500	45,00	0,10	Подземная бесканальная	11,28	2	6,73	0,15	0,0000157	0,0000007	0,000000	0,0000043
У2828	К.Маркса 7а (20-Лаваль)	8,50	0,07	Подвальная	4,91	2	5,37	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000007
У2670	У-268	10,91	0,08	Подземная бесканальная	4,45	24	5,92	0,17	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000012
ТК-108	У2670	2,48	0,08	Подземная канальная	4,45	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000016
ТК220	У600	46,00	0,13	Подземная бесканальная	18,07	25	7,85	0,13	0,0000226	0,0000010	0,000000	0,0000074
У2827	Чкалова 2	35,32	0,13	Подземная канальная	18,06	25	7,85	0,13	0,0000226	0,0000008	0,000000	0,0000057
У600	ТК66	15,00	0,13	Подземная канальная	18,06	25	7,85	0,13	0,0000226	0,0000003	0,000000	0,0000024
У-2204	У-2205	6,00	0,08	Подземная бесканальная	2,42	11	5,91	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-101	Чкалова 6 а	5,97	0,05	Надземная	0,63	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
ТК218	3-101	2,41	0,05	Надземная	0,63	40	4,58	0,22	0,0004777	0,0000012	0,000000	0,0000048
У-2205	ТК-26в	6,00	0,08	Подземная канальная	2,42	11	5,91	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК218	ТК220	53,00	0,13	Надземная	18,07	25	7,85	0,13	0,0000226	0,0000012	0,000000	0,0000086
ТК216	3-100	0,50	0,05	Надземная	0,72	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
3-100	Чкалова 6(нет ТП)	12,00	0,05	Надземная	0,72	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000060
ТК216	ТК218	6,00	0,13	Надземная	18,70	40	7,85	0,13	0,0004777	0,0000029	0,000000	0,0000205
У-2402	ТК216	0,50	0,13	Надземная	19,42	40	7,85	0,13	0,0004777	0,0000002	0,000000	0,0000017
У-2401	У-2402	7,00	0,10	Подземная бесканальная	19,42	6	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-580	3-126	0,10	0,10	Надземная	17,71	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-2338	У-2401	17,00	0,10	Подвальная	19,42	6	6,74	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-	3-619	0,50	0,08	Подвальная	8,73	17	5,91	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК232	ТК233	10,00	0,05	Подвальная	0,60	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК233	Чкалова 24а(нет ТП)	3,39	0,05	Подвальная	0,60	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000002
3-125	У-586	5,45	0,05	Надземная	11,81	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000027
ТК227	ТК229	5,39	0,07	Подвальная	9,80	30	5,36	0,19	0,0000446	0,0000002	0,000000	0,0000012

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK229	TK65	3,41	0,07	Подземная бесканальная	9,80	30	5,36	0,19	0,0000446	0,0000002	0,000000	0,0000007
3-619	Володарского I	3,00	0,08	Подвальная	8,73	17	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
3-145	К.Маркса 11	10,70	0,05	Подвальная	1,18	30	4,58	0,22	0,0000446	0,0000005	0,000000	0,0000020
TK141	TK142	4,86	0,08	Подвальная	5,64	20	5,91	0,17	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK144	3-145	9,13	0,05	Подземная бесканальная	1,18	30	4,58	0,22	0,0000446	0,0000004	0,000000	0,0000017
TK103	TK104	7,75	0,10	Подземная канальная	4,70	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000057
TK130	TK131	26,80	0,13	Надземная	27,86	24	7,81	0,13	0,0000203	0,0000005	0,000000	0,0000039
TK135	TK136	11,66	0,07	Подземная канальная	3,26	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK147	TK148	3,39	0,08	Подземная канальная	11,15	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000022
У-112	У-111	8,52	0,08	Надземная	1,23	29	5,94	0,17	0,0000380	0,0000003	0,000000	0,0000018
TK-26в	У-113	24,07	0,07	Надземная	1,23	29	5,36	0,19	0,0000380	0,0000009	0,000000	0,0000045
У-111	Володарского 3а	13,07	0,05	Подземная бесканальная	1,23	29	4,58	0,22	0,0000380	0,0000005	0,000000	0,0000021
TK132	TK133	15,14	0,13	Подземная бесканальная	27,86	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000129
TK106	Володарского 5	5,64	0,05	Подвальная	4,70	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028
TK142	Лейтенанта Шмидта, 8	11,06	0,07	Подвальная	4,47	20	5,36	0,19	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000008
TK142	TK143	7,33	0,07	Подвальная	1,18	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000043
TK143	TK144	51,62	0,07	Надземная	1,18	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000062	0,000000	0,0000302
У-2405	У-127	7,00	0,05	Подземная канальная	4,54	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000035
TK26	TK6	15,60	0,21	Подземная бесканальная	62,75	15	11,37	0,09	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000018
У-40	Чкалова 13	3,64	0,05	Подвальная	10,16	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-39	У-40	59,37	0,10	Подвальная	17,92	44	6,73	0,15	0,0020751	0,0001232	0,000000	0,0007554
У2826	У-41	21,01	0,07	Подвальная	7,76	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000123
У-40	3-114	15,67	0,07	Подвальная	7,76	44	5,35	0,19	0,0020751	0,0000325	0,000000	0,0001585
3-114	У2826	5,77	0,07	Подвальная	7,76	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000034
Зад	Чкалова 11	33,11	0,05	Подземная канальная	2,64	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000007	0,000000	0,0000028
У-585	3-125	4,18	0,05	Надземная	11,81	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
TK-9а	У2824	0,01	0,13	Подземная бесканальная	5,04	2	7,88	0,13	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2824	У-67	12,00	0,13	Подземная бесканальная	5,04	11	7,88	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
TK-11	У2825	5,00	0,05	Подземная бесканальная	6,47	2	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-583	25 Октября 9 вдов	23,73	0,05	Подвальная	1,68	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000014
3-124	У-575	27,49	0,15	Подвальная	24,04	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000274
TK191	TK192	40,77	0,13	Подвальная	10,45	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000352
TK53	TK54	14,89	0,10	Подземная канальная	14,64	31	6,75	0,15	0,0000529	0,0000008	0,000000	0,0000048

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК55	ТК182	17,49	0,08	Подземная канальная	7,87	14	5,92	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-2333	Леонова 5 влос дог 147	4,33	0,08	Подвальная	7,87	31	5,92	0,17	0,0000529	0,0000002	0,000000	0,0000012
ТК-134	25 Октября 11	24,14	0,08	Подземная канальная	3,53	24	5,93	0,17	0,0000203	0,0000005	0,000000	0,0000026
У-559	Соборная 7	3,00	0,07	Подвальная	1,43	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2671	Красная 5 изолятор	3,55	0,08	Подвальная	7,37	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000023
ТК183	К.Маркса 18	4,00	0,05	Подвальная	0,88	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
ТК56	К.Маркса 18а(сч)	7,43	0,05	Подвальная	5,12	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000037
ТК66	У2827	12,25	0,13	Подземная канальная	18,06	25	7,85	0,13	0,0000226	0,0000003	0,000000	0,0000020
Насосная 3	У-526	6,89	0,10	Подвальная	17,47	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000051
У-523	У-524	7,50	0,13	Подземная канальная	17,47	15	7,93	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-502	У-503	6,09	0,05	Подземная канальная	1,23	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-11	ТК69	25,00	0,07	Подземная бесканальная	8,34	2	5,37	0,19	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000019
ТК69	Шмидта 9/5 (общезитие	20,00	0,08	Подвальная	8,34	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000017
У2823	Чехова 4(вдос)	6,60	0,05	Подвальная	1,16	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000033
У-126	ТК-26а	9,31	0,13	Надземная	4,69	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000079
У-126	ТК130	37,00	0,13	Надземная	27,86	12	7,81	0,13	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000030
ТК-26	Леонова 17 (нет ТП).	18,79	0,05	Подземная канальная	2,27	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000094
ТК-24	У-	15,00	0,13	Надземная	36,84	12	7,81	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
У2821	ТК114	14,72	0,05	Подземная канальная	4,25	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000003	0,000000	0,0000012
ТК-ЛИКВ	ТК120	4,50	0,05	Подземная бесканальная	1,01	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК120	Леонова 15	6,74	0,05	Подвальная	1,01	26	4,58	0,22	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК-24	У2821	5,57	0,05	Подземная канальная	4,25	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК125	Чехова 6 стр.1	4,71	0,05	Подвальная	1,00	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
ТК114	Чехова 8а	5,78	0,05	Подвальная	4,25	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000029
ТК116	Чехова 8/8к	12,81	0,10	Подвальная	12,45	46	6,74	0,15	0,0050047	0,0000641	0,000000	0,0003939
ТК-24	ТК115	7,60	0,08	Подземная канальная	12,45	46	5,94	0,17	0,0050047	0,0000380	0,000000	0,0002057
ТК115	ТК116	7,54	0,10	Подвальная	12,45	46	6,74	0,15	0,0050047	0,0000377	0,000000	0,0002318
ТК122	ТК-26	31,88	0,13	Подземная бесканальная	35,83	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000272
ТК-26	У2820	37,58	0,13	Подземная бесканальная	33,56	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000045	0,000000	0,0000320
У2820	ТК125	3,90	0,05	Надземная	1,00	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000019
ТК-26а	У2819	2,74	0,03	Подземная канальная	0,16	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2819	Шмидта 20	5,36	0,03	Подземная канальная	0,16	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000022
У2820	У-126	8,55	0,13	Надземная	32,56	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000073
ТК-128	У-502	5,08	0,05	Подземная бесканальная	1,23	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
3-290	У2816	3,44	0,05	Подземная бесканальная	1,22	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000017
ТК73	3-290	1,79	0,05	Надземная	1,22	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000009
У2816	Чехова, пересечение с Л.Шмидта	11,90	0,05	Подземная бесканальная	1,22	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000059
ТК122	ТК-25	7,00	0,05	Подземная канальная	1,01	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-	У-121	15,00	0,13	Надземная	36,84	12	7,81	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-121	У-122	24,00	0,13	Надземная	36,84	3	7,81	0,13	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000025
ТК-25	ТК-ЛИКВ	26,00	0,05	Подземная канальная	1,01	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000016
У-122	ТК122	11,00	0,13	Подземная канальная	36,84	3	7,81	0,13	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000011
3-185	У945	51,21	0,08	Подвальная	4,00	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000032
У2805	3-18	9,84	0,10	Подвальная	20,93	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000072
У2814	Р98	41,00	0,05	Подземная канальная	1,54	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000204
У-11	3-305	5,41	0,05	Подвальная	1,54	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
У-11	Чкалова 1/2 К.Маркса д.1	11,44	0,10	Подвальная	4,73	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000084
3-184	ТК10	4,03	0,08	Подвальная	10,65	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000026
У2812	3-185	1,83	0,07	Подвальная	4,00	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
3-305	У2814	1,93	0,05	Подвальная	1,54	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
ТК11	У-11	5,62	0,10	Подвальная	20,92	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000041
У-11	3-184	5,76	0,08	Подвальная	10,65	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000037
У-11	У2812	2,54	0,08	Подвальная	4,00	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000016
У945	ТК12	13,00	0,07	Подвальная	4,00	16	5,36	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК10	У-9	9,04	0,08	Подземная бесканальная	10,65	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000058
У-9	У-8	8,02	0,08	Подземная канальная	10,65	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000052
У936	У2805	145,00	0,10	Подвальная	20,93	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000174	0,000000	0,0001059
ТК23	ТК25	7,32	0,15	Подвальная	47,03	44	9,12	0,11	0,0020751	0,0000152	0,000000	0,0001262
ТК25	К.Маркса 8а	5,22	0,10	Подвальная	6,72	44	6,75	0,15	0,0020751	0,0000108	0,000000	0,0000666
У936	К.Маркса 4 вдос дог 176	1,00	0,08	Подвальная	15,70	16	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2811	К.Маркса 4а	4,30	0,03	Подземная канальная	0,45	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-575	У-577	36,49	0,10	Подвальная	23,55	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000267
ТК6	У-23	30,32	0,15	Подземная канальная	14,19	41	9,14	0,11	0,0006670	0,0000202	0,000000	0,0001683
3-113	ТК25	8,83	0,15	Подвальная	14,18	41	9,10	0,11	0,0006670	0,0000059	0,000000	0,0000488
ТК19	Насосная 9	3,00	0,10	Подвальная	36,63	16	6,70	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
Насосная 9	У936	3,00	0,10	Подвальная	36,63	16	6,70	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK22	У2811	12,46	0,03	Подземная канальная	0,45	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000007
TK5	TK21	10,00	0,08	Подземная бесканальная	10,64	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-23	3-113	3,65	0,15	Подвальная	14,18	41	9,10	0,11	0,0006670	0,0000024	0,000000	0,0000202
У-37	У-38	25,26	0,15	Подземная бесканальная	28,06	44	9,12	0,11	0,0020751	0,0000524	0,000000	0,0004355
P98	У2807	56,00	0,05	Подземная канальная	1,54	11	4,57	0,22	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000027
У-579	У-580	26,00	0,10	Надземная	21,05	27	6,72	0,15	0,0000287	0,0000007	0,000000	0,0000046
TK-112	У-579	24,89	0,10	Подземная канальная	21,06	27	6,72	0,15	0,0000287	0,0000007	0,000000	0,0000044
У2809	Чкалова 7б	14,39	0,08	Подвальная	6,29	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000093
У-26	У2809	31,66	0,10	Подземная бесканальная	17,05	19	6,71	0,15	0,0000138	0,0000004	0,000000	0,0000027
TK33	TK34	12,33	0,10	Надземная	6,30	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000090
TK31	TK4	22,63	0,10	Подземная канальная	10,76	40	6,71	0,15	0,0004777	0,0000108	0,000000	0,0000660
У-	TK36	20,64	0,05	Подземная канальная	1,77	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000013
У2809	TK31	32,24	0,10	Подвальная	10,76	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000236
TK4	TK32	11,26	0,05	Подземная канальная	4,47	47	4,58	0,22	0,0080997	0,0000912	0,000000	0,0003806
TK32	Чкалова 7 (сч)	6,74	0,05	Подвальная	4,47	47	4,58	0,22	0,0080997	0,0000546	0,000000	0,0002278
У-36	Чкалова 5	8,58	0,05	Подвальная	1,77	33	4,58	0,22	0,0000755	0,0000006	0,000000	0,0000027
TK34	Чкалова 7	9,88	0,05	Подвальная	4,51	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000049
TK4	TK33	27,72	0,10	Подземная бесканальная	6,30	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000203
У-38	У-39	36,93	0,15	Подвальная	28,06	20	9,12	0,11	0,0000146	0,0000005	0,000000	0,0000045
У-39	Чкалова 13	3,90	0,08	Подвальная	10,13	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000025
TK36	У-36	6,11	0,05	Подземная канальная	1,77	33	4,58	0,22	0,0000755	0,0000005	0,000000	0,0000019
TK35	У-	15,09	0,05	Подземная канальная	1,77	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000010
У32	К.Маркса 8а	12,37	0,05	Подвальная	6,73	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-27	У32	3,27	0,05	Подвальная	9,37	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-27	3-111	3,87	0,15	Подвальная	28,06	44	9,09	0,11	0,0020751	0,0000080	0,000000	0,0000665
TK118	3-118	3,66	0,10	Подвальная	17,05	28	6,70	0,15	0,0000328	0,0000001	0,000000	0,0000007
TK118	У-27	26,94	0,15	Подвальная	37,43	19	9,12	0,11	0,0000138	0,0000004	0,000000	0,0000031
У32	Зад	2,65	0,05	Подвальная	2,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000013
3-111	У-37	2,21	0,15	Подвальная	28,06	44	9,09	0,11	0,0020751	0,0000046	0,000000	0,0000380
3-118	У-26	5,36	0,10	Подвальная	17,05	28	6,70	0,15	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-584	У-585	12,17	0,05	Подвальная	11,81	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000061
TK25	TK118	16,19	0,15	Подвальная	54,49	44	9,12	0,11	0,0020751	0,0000336	0,000000	0,0002792
TK6	К.Маркса 8(нет ТП)	19,00	0,07	Подземная бесканальная	1,28	29	5,37	0,19	0,0000380	0,0000007	0,000000	0,0000035
TK5	У-20	7,00	0,15	Подземная канальная	36,63	41	9,15	0,11	0,0006670	0,0000047	0,000000	0,0000389
У-20	TK19	9,00	0,15	Подземная канальная	36,63	41	9,15	0,11	0,0006670	0,0000060	0,000000	0,0000500

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK21	У-21	2,00	0,08	Подвальная	10,64	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-21	У2808	7,00	0,05	Подвальная	10,19	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000004
У2808	К.Маркса 6(вдос)	3,67	0,08	Подвальная	10,19	19	5,94	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-21	TK22	29,34	0,03	Подвальная	0,45	20	3,71	0,27	0,0000146	0,0000004	0,000000	0,0000014
TK1	TK1	39,92	0,05	Подземная канальная	1,33	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000199
TK1	Варшавский вокзал	8,45	0,05	Подвальная	1,33	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000042
У2807	Варшавского вокзала 1	5,66	0,05	Подвальная	0,52	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028
У2807	3-128	2,90	0,05	Подземная канальная	1,02	35	4,55	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
TK14	Чкалова 3	8,68	0,05	Подвальная	4,00	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK17	Варшавского вокзала ПАП	8,75	0,05	Подвальная	1,02	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000044
TK13	TK14	9,70	0,07	Подземная канальная	4,00	20	5,36	0,19	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000007
TK12	TK13	15,00	0,07	Подвальная	4,00	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000088
P20	TK17	80,00	0,05	Подземная канальная	1,02	13	4,56	0,22	0,0000114	0,0000009	0,000000	0,0000038
3-128	P20	42,00	0,05	Подземная канальная	1,02	11	4,56	0,22	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000020
3-18	TK11	14,27	0,10	Подземная канальная	20,93	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000105
У-8	TK2A	20,22	0,08	Подземная бесканальная	10,65	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000130
У-67	Чехова 1(норд-Вест)	21,00	0,13	Подвальная	5,04	11	7,88	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000017
У2804	Варшавского вокзала 9	5,56	0,02	Надземная	0,64	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000021
У2803	Варшавского вокзала Мария	7,24	0,04	Подземная бесканальная	0,20	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000033
TK4	Варшавский вокзал (сч)	14,39	0,07	Подвальная	2,40	35	5,33	0,19	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000084
TK6	TK4	9,09	0,07	Подземная канальная	4,98	35	5,33	0,19	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000053
TK2A	TK2	24,39	0,08	Подземная бесканальная	6,26	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000157
TK2	У2804	13,88	0,02	Надземная	0,64	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000053
TK2Б	TK5	7,76	0,04	Подземная бесканальная	0,42	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000035
TK5	Варшавского вокзала Мария	15,96	0,04	Подземная бесканальная	0,22	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000073
TK5	Варшавского вокзала Мария	5,08	0,04	Подземная бесканальная	0,19	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
TK2Б	У2803	4,87	0,04	Подземная бесканальная	0,20	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000022

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-580	ТК-113	3,36	0,10	Надземная	1,68	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000025
У-580	25 Октября 9/2	8,39	0,05	Надземная	1,66	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000042
ТК4	ТК3	53,91	0,07	Подвальная	2,58	35	5,33	0,19	0,0001198	0,0000065	0,000000	0,0000313
ТК3	ТК1	37,74	0,07	Подземная бесканальная	2,58	35	5,33	0,19	0,0001198	0,0000045	0,000000	0,0000219
ТК1	ТК2	2,53	0,05	Подземная бесканальная	1,26	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000013
ТК2	Варшавский вокзал	5,58	0,05	Подвальная	1,26	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028
ТК2А	У-7	42,31	0,08	Подземная бесканальная	4,39	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000273
У-7	К.Маркса 1(сч)	6,43	0,07	Подвальная	4,39	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000038
ТК2	ТК6	76,80	0,07	Подземная бесканальная	4,98	35	5,33	0,19	0,0001198	0,0000092	0,000000	0,0000446
У-578	25 Октября 7	13,31	0,07	Подвальная	2,49	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000078
У-1095	Промзона 1 кв.3 пл.3	75,68	0,05	Подземная канальная	1,53	12	4,57	0,22	0,0000114	0,0000009	0,000000	0,0000039
У-577	ТК-112	5,17	0,10	Подземная канальная	23,55	27	6,72	0,15	0,0000287	0,0000001	0,000000	0,0000009
У-558	Соборная 7а (МУ ГТСДЦ)	3,41	0,05	Подвальная	0,47	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК-107	У-558	4,88	0,05	Подземная бесканальная	0,47	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-473	Достоевского 16	5,98	0,05	Подвальная	2,54	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
У-470	Достоевского 14	7,52	0,05	Подвальная	2,57	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000038
ТК-203	У-472	5,60	0,08	Подземная бесканальная	4,70	45	5,90	0,17	0,0031801	0,0000178	0,000000	0,0000958
У-472	Соборная 23	29,32	0,08	Подвальная	4,70	45	5,90	0,17	0,0031801	0,0000932	0,000000	0,0005014
У-469	У-470	41,13	0,08	Подземная канальная	9,82	29	5,90	0,17	0,0000380	0,0000016	0,000000	0,0000084
У-477	ТК-202	20,00	0,05	Подземная канальная	1,25	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000100
У-468	У-474	26,28	0,08	Подвальная	3,87	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000170
У-470	У-471	12,00	0,08	Подвальная	7,25	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000077
ТК-199а	К.Маркса 39	11,16	0,05	Подземная канальная	0,95	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-468	Достоевского 12	10,96	0,05	Подвальная	2,48	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000055
ТК-202	К.Маркса 37а(нет ГП)	14,27	0,05	Подземная канальная	1,25	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000071
У-475	У-476	9,33	0,05	Подвальная	3,87	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК-199	Р44	7,83	0,08	Подземная канальная	6,76	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000051
У-474	У-475	43,30	0,08	Подземная канальная	3,87	24	5,92	0,17	0,0000203	0,0000009	0,000000	0,0000047
У-464	К.Маркса 37	30,95	0,05	Подвальная	5,81	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000155

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
P44	TK-201	10,32	0,07	Подземная канальная	6,76	14	5,37	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK-199	У484	10,26	0,13	Подземная канальная	21,10	21	7,88	0,13	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000012
TK28	TK154	6,72	0,08	Подземная канальная	11,42	28	5,92	0,17	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-508	У-509	2,65	0,08	Подземная канальная	2,36	26	5,93	0,17	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-503	Красная 11 вдос	6,74	0,05	Подвальная	1,23	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-501	Красная 13(вдос)	6,34	0,05	Подвальная	0,76	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK161	У2801	3,35	0,10	Подземная бесканальная	19,12	25	6,74	0,15	0,0000226	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2801	TK160	1,88	0,10	Подвальная	19,12	25	6,74	0,15	0,0000226	0,0000000	0,000000	0,0000003
TK160	Урицкого 1 вдос	4,64	0,10	Подвальная	19,12	25	6,74	0,15	0,0000226	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK154	Достоевского 17	55,26	0,08	Подвальная	11,42	28	5,92	0,17	0,0000328	0,0000018	0,000000	0,0000098
TK32	Урицкого 3	21,56	0,10	Подвальная	8,41	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000021
У-	Урицкого 5/17 вдос дог 176	6,58	0,08	Подвальная	2,20	24	5,94	0,17	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000007
У2797	TK155	10,21	0,05	Подземная бесканальная	0,51	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000010
TK-127	У-501	6,38	0,05	Подземная канальная	0,76	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK84	З-149	12,98	0,10	Надземная	30,59	13	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
З-149	TK85	16,41	0,10	Надземная	30,59	13	6,74	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
У2672	У-581	8,13	0,05	Подземная бесканальная	1,68	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000041
TK-113	У2672	1,68	0,05	Подземная бесканальная	1,68	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000008
З-163	Урицкого 5	12,41	0,08	Подвальная	5,40	24	5,93	0,17	0,0000203	0,0000003	0,000000	0,0000014
З-34	TK161	10,79	0,10	Надземная	19,12	25	6,74	0,15	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000015
У-583	Соборная 1/9(вдос)	9,10	0,05	Подвальная	1,96	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK32	TK159	27,82	0,05	Подвальная	1,69	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000139
У2674	У-583	5,30	0,05	Подземная канальная	3,99	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000026
У-581	25 Октября 9	7,80	0,05	Подвальная	1,68	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
У2658	У-559	20,00	0,05	Подземная бесканальная	1,62	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000012
У2656	Красная 20 (сч) гр-в тепл	4,96	0,08	Подвальная	2,36	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000032
TK31	У2797	4,32	0,05	Подземная канальная	0,51	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У-268	У978	6,42	0,08	Надземная	4,45	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000005
TK155	Урицкого 5а	9,80	0,05	Подвальная	0,51	25	4,58	0,22	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK152	Володарского 10	12,43	0,08	Подвальная	6,05	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000080

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK164	Леонова 10	12,14	0,08	Подвальная	30,59	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000079
TK159	TK33	7,19	0,05	Подземная бесканальная	1,68	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
TK-107a	У2658	2,25	0,07	Подземная бесканальная	1,62	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000002
3-378	Насосная 3	2,15	0,10	Подземная бесканальная	17,47	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000016
У-509	У2656	2,42	0,08	Подвальная	2,36	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000016
У2679	пр.25 Октября, 2	6,97	0,10	Подвальная	16,43	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000051
TK-101	У561	10,73	0,08	Подземная канальная	3,82	14	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У587	Красная 16(ТП,вдос)	6,18	0,05	Подвальная	0,83	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000031
TK-114	У587	6,00	0,05	Подземная канальная	0,83	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK46	TK178	8,31	0,13	Подземная бесканальная	11,74	35	7,86	0,13	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000071
У2800	TK177	10,68	0,08	Подземная канальная	11,60	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000069
TK45	У2800	2,17	0,08	Подземная канальная	11,60	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
TK169	TK170	8,00	0,10	Подземная канальная	6,29	28	6,71	0,15	0,0000328	0,0000003	0,000000	0,0000016
TK177	К.Маркса 17a (сч)	10,26	0,08	Подвальная	11,60	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000066
TK43	3-87	5,08	0,05	Подземная канальная	1,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
TK170	TK171	16,00	0,10	Подземная бесканальная	6,29	28	6,71	0,15	0,0000328	0,0000005	0,000000	0,0000032
TK171	TK44	10,18	0,10	Надземная	6,29	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000075
3-86	К.Маркса 21(нет ТП)	12,46	0,05	Надземная	1,63	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000062
TK44	3-86	5,93	0,05	Надземная	1,63	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
3-87	К.Маркса 21 отоп.стояк	14,28	0,05	Подземная канальная	1,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000071
TK174	TK175	22,54	0,05	Надземная	0,73	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000113
TK42	У2798	1,09	0,05	Подземная канальная	1,19	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
TK44	TK43	14,46	0,10	Надземная	4,66	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000106
TK175	К.Маркса 25a	3,82	0,05	Подвальная	0,73	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000019
TK41	TK176	13,95	0,05	Подземная бесканальная	1,10	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000007
TK176	К.Маркса 25	3,45	0,05	Подвальная	1,10	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000017
TK172	К.Маркса 23	4,09	0,05	Подвальная	1,19	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
TK41	TK174	5,38	0,05	Подземная бесканальная	0,73	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000003
У2798	TK172	1,93	0,05	Подземная канальная	1,19	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
TK43	TK42	37,00	0,10	Надземная	3,02	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000271
TK42	TK173	19,00	0,10	Надземная	1,83	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000139

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK173	TK41	7,00	0,08	Подземная канальная	1,83	13	5,94	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK33	Володарског о 8а	13,95	0,05	Подземная бесканальная	0,83	20	4,57	0,22	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-586	Соборная 5	5,32	0,05	Подвальная	11,81	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
TK85	TK164	11,41	0,10	Надземная	30,59	29	6,74	0,15	0,0000380	0,0000004	0,000000	0,0000027
У-583	Соборная 3(вдос)	16,75	0,05	Подвальная	0,36	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000084
У-572	Красная, 5а (вневедомств енная охрана)	5,50	0,05	Подвальная	2,01	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000027
TK33	Володарског о 8	15,55	0,05	Подземная бесканальная	0,85	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000010
TK109	У-572	9,29	0,05	Подземная канальная	2,01	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000046
У-560	Соборная 7б	6,74	0,04	Подвальная	2,01	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000031
У-504	Соборная 4/9 вдос	7,56	0,05	Подвальная	1,95	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000038
TK83	3-34	6,58	0,10	Надземная	19,12	25	6,74	0,15	0,0000226	0,0000001	0,000000	0,0000009
У815	3-163	6,88	0,08	Подвальная	5,40	24	5,94	0,17	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000008
У2791	TK40А	14,40	0,08	Подземная канальная	3,37	15	5,93	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK40А	У-283	14,96	0,07	Подземная канальная	3,37	15	5,37	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-283	У913	6,78	0,07	Надземная	3,37	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000040
TK45	TK169	12,00	0,10	Подземная бесканальная	6,29	28	6,71	0,15	0,0000328	0,0000004	0,000000	0,0000024
TK-127	TK-128	27,53	0,07	Подземная канальная	3,17	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000161
TK68	TK238	3,96	0,15	Подземная бесканальная	33,46	18	9,08	0,11	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK68	У641	11,26	0,08	Подземная бесканальная	1,60	17	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
TK238	TK237	6,62	0,13	Подземная бесканальная	9,01	18	7,85	0,13	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK237	К.Маркса 22	6,85	0,13	Подземная бесканальная	9,01	18	7,85	0,13	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK239	TK91	20,72	0,13	Надземная	24,45	35	7,85	0,13	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000177
TK238	TK239	12,44	0,13	Подземная бесканальная	24,45	35	7,85	0,13	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000107
TK250	TK251	4,71	0,05	Подвальная	1,98	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
TK248	TK249	5,81	0,05	Подземная канальная	1,98	13	4,56	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK70	TK248	8,76	0,05	Подземная бесканальная	1,98	13	4,56	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK249	TK250	12,43	0,05	Подземная бесканальная	1,98	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000062
TK70А	У-2349	2,00	0,05	Подземная бесканальная	1,21	29	4,56	0,22	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK253	К.Маркса 32	4,00	0,05	Подвальная	1,21	29	4,56	0,22	0,0000380	0,0000002	0,000000	0,0000006

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2349	ТК253	15,00	0,05	Подземная бесканальная	1,21	29	4,56	0,22	0,0000380	0,0000006	0,000000	0,0000024
ТК245	ТК246	34,34	0,05	Надземная	1,14	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000171
ТК70	У2796	7,65	0,05	Подземная бесканальная	1,05	22	4,56	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК252	ТК70А	10,40	0,05	Подземная бесканальная	1,21	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000052
ТК70	ТК245	21,38	0,05	Подземная бесканальная	1,14	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000106
У2796	К.Маркса 26а	7,15	0,05	Подземная бесканальная	1,05	22	4,56	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК251	ТК252	12,57	0,05	Подвальная	1,21	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000063
Р10	ТК70	6,65	0,08	Подземная канальная	4,17	13	5,94	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК246	К.Маркса 24	5,37	0,05	Подвальная	1,14	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
ТК251	К.Маркса 28 (нет ТП)	4,90	0,05	Подвальная	0,77	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
ТК-126	ТК-127	13,79	0,08	Подземная канальная	3,94	26	5,93	0,17	0,0000253	0,0000003	0,000000	0,0000019
У-273	Достоевского 15	8,84	0,07	Подвальная	3,50	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-275	У-276	31,63	0,08	Подземная канальная	14,39	27	5,91	0,17	0,0000287	0,0000009	0,000000	0,0000049
У-512	Соборная 2 гр-отоп.ст.дог	5,88	0,05	Подвальная	2,31	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000029
У-584	ТК-114	32,00	0,05	Подземная канальная	0,83	1	4,57	0,22	0,0000181	0,0000006	0,000000	0,0000024
З-434	У2679	3,10	0,10	Подвальная	16,43	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000023
У-524	З-378	2,99	0,10	Подземная бесканальная	17,47	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000022
У-282	ТК-40	11,94	0,10	Подземная канальная	4,46	24	6,75	0,15	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000015
ТК-38	У2794	3,71	0,13	Подземная канальная	9,75	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000032
У-277	ТК-37	38,59	0,08	Надземная	12,81	24	5,91	0,17	0,0000203	0,0000008	0,000000	0,0000042
У560	Достоевского 15	3,61	0,07	Подвальная	3,52	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-272	З-249	4,57	0,08	Подвальная	14,39	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000029
Р93	У-285	23,95	0,05	Подземная канальная	1,09	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000011
У-279	ТК-36	34,69	0,13	Надземная	9,75	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000298
У-281	Достоевского 13	8,89	0,08	Подвальная	10,04	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000058
Р77	ТК109	20,00	0,08	Подземная канальная	4,30	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000129
У-288	У-288	8,00	0,08	Подвальная	5,47	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000052
У-287	Достоевского 11	38,00	0,07	Подвальная	5,47	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000222
У-288	У-287	4,00	0,08	Подвальная	5,47	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000026

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-39а	У-290	4,42	0,08	Подземная бесканальная	5,44	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000029
У-290	К.Маркса 31(II)	43,20	0,08	Подвальная	5,44	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000052	0,000000	0,0000279
У2793	У1011	2,12	0,08	Подземная бесканальная	6,20	16	5,93	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК499	Р77	10,00	0,08	Подземная канальная	4,30	15	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У1011	К.Маркса 36а	4,61	0,08	Подвальная	6,20	16	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК80	У2793	4,06	0,08	Подземная бесканальная	6,20	16	5,93	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
У561	Горького 5	4,84	0,07	Подвальная	3,82	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000028
ТК378	К.Маркса 36	27,47	0,05	Подвальная	2,59	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000137
3-104	У624	38,45	0,05	Подвальная	1,03	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000192
У-123	3-250	4,55	0,08	Подвальная	8,09	29	5,93	0,17	0,0000380	0,0000002	0,000000	0,0000009
3-363	У2676	3,64	0,05	Подвальная	1,08	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000018
ТК291	У-291	2,74	0,10	Подвальная	5,44	22	6,75	0,15	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000003
У980	У2682	5,28	0,08	Надземная	4,45	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-250	ТК292	5,51	0,08	Подвальная	8,09	29	5,94	0,17	0,0000380	0,0000002	0,000000	0,0000011
У978	У-567	22,94	0,08	Надземная	4,45	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000017
У-291	ТК-39а	7,37	0,10	Подземная бесканальная	5,44	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000054
ТК291	К.Маркса 33 (II)	2,43	0,05	Подвальная	2,65	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000012
ТК292	ТК291	2,57	0,10	Подвальная	8,09	29	6,75	0,15	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК-40	Р93	18,09	0,05	Подземная канальная	1,09	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000090
ТК-39	У-280	20,85	0,13	Подземная канальная	14,50	24	7,89	0,13	0,0000203	0,0000004	0,000000	0,0000030
У-273	У560	61,41	0,10	Подвальная	7,07	20	6,72	0,15	0,0000146	0,0000009	0,000000	0,0000055
У-281	У-282	55,24	0,13	Подвальная	4,46	24	7,89	0,13	0,0000203	0,0000011	0,000000	0,0000081
ТК-37	Урицкого 2	5,33	0,05	Подземная канальная	12,81	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000005
3-249	У-275	10,56	0,08	Подвальная	14,39	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000068
У560	Достоевского 15	32,24	0,10	Подвальная	3,55	20	6,72	0,15	0,0000146	0,0000005	0,000000	0,0000029
У2676	Соборная 3 а(вдос)	3,25	0,05	Подвальная	1,08	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
У-276	Урицкого 4	11,04	0,05	Подземная бесканальная	1,58	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000055
3-126	У2547	36,00	0,10	Подземная бесканальная	17,71	24	6,74	0,15	0,0000203	0,0000007	0,000000	0,0000045
У-280	У-281	15,37	0,13	Подвальная	14,50	24	7,89	0,13	0,0000203	0,0000003	0,000000	0,0000022
У2794	У-279	6,84	0,13	Подземная канальная	9,75	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000059
ТК-40	У2791	2,15	0,08	Подземная канальная	3,37	15	5,93	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-276	У-277	17,30	0,08	Подземная канальная	12,81	24	5,91	0,17	0,0000203	0,0000004	0,000000	0,0000019
У913	У-283	6,50	0,07	Надземная	3,37	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000038

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-36	У-278	54,12	0,13	Подземная канальная	9,75	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000065	0,000000	0,0000466
У-278	Урицкого 2а,4а	18,16	0,10	Подвальная	9,75	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000134
У-283	К.Маркса 27	11,49	0,05	Подвальная	3,37	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000057
У-285	К.Маркса 31а	3,75	0,05	Подвальная	1,09	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000019
ТК-128	У-504	33,82	0,07	Подземная бесканальная	1,95	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000005	0,000000	0,0000026
Р132	ТК-172	23,00	0,07	Подземная канальная	6,32	4	5,36	0,19	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000013
ТК-135	У-508	23,75	0,08	Подземная канальная	4,77	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000154
У-297	У-298	1,00	0,21	Подвальная	57,56	35	11,79	0,08	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000013
У-297	К.Маркса 38/7	4,00	0,05	Подвальная	2,58	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-297	У-298	2,42	0,21	Подвальная	36,75	35	11,79	0,08	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000031
3-140	У-365	10,00	0,10	Подвальная	5,95	19	6,74	0,15	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000008
У2789	3-140	0,50	0,10	Подвальная	5,95	19	6,74	0,15	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-136	25 Октября 15 д.13(вдос)	25,14	0,05	Подземная канальная	1,67	24	4,58	0,22	0,0000203	0,0000005	0,000000	0,0000021
ТК-204	Урицкого 8 нет ТП	8,13	0,08	Подвальная	4,91	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000053
У-157	ШК	7,39	0,07	Надземная	8,19	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-127	У-157	2,89	0,07	Подземная канальная	8,19	19	5,37	0,19	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК204А	У215	9,52	0,05	Подземная канальная	1,98	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У215	Урицкого 11 (ООО "СП")	6,81	0,05	Подвальная	1,98	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000004
ШК	У431	27,09	0,07	Надземная	8,19	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000004	0,000000	0,0000018
У-467	У-127	4,28	0,07	Надземная	8,19	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-467	У157	2,21	0,08	Подземная канальная	2,90	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
У157	ТК204А	6,30	0,05	Подземная канальная	2,90	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК204А	Урицкого 9	25,44	0,05	Подземная канальная	0,92	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000012
У431	У-2363	7,74	0,07	Надземная	7,56	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-2363	У-480	3,00	0,07	Надземная	3,91	2	5,36	0,19	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-2362	Достоевского , 18/7	4,52	0,05	Подземная бесканальная	3,65	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2363	У-2361	24,07	0,05	Подземная бесканальная	3,65	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-2361	У-2362	11,14	0,05	Подземная бесканальная	3,65	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000006
У444	3-495	3,30	0,05	Надземная	0,50	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000002
У444	Достоевского 20 кв.2 дог	9,63	0,05	Надземная	0,49	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000006
У708	У444	34,72	0,05	Надземная	1,48	19	4,56	0,22	0,0000138	0,0000005	0,000000	0,0000020
У2788	3-388	1,70	0,05	Надземная	2,43	19	4,56	0,22	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000001
У707	Урицкого 9б	2,64	0,05	Подвальная	2,43	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У708	У2788	3,08	0,05	Надземная	2,43	19	4,56	0,22	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000002
3-388	У707	23,78	0,05	Надземная	2,43	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-480	У2566	6,00	0,05	Надземная	3,91	2	4,56	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
У2787	Достоевского 20 кв.1 дог1	14,32	0,05	Надземная	0,50	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
У444	Достоевского 20 кв.5 (дог)	12,40	0,05	Надземная	0,49	21	4,56	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000008
3-495	У2787	2,27	0,05	Надземная	0,50	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
У431	3-174	4,69	0,05	Надземная	0,63	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000003
У2786	Урицкого 9а(вдос)	21,66	0,05	Подземная бесканальная	0,63	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000012
3-174	У2786	4,45	0,05	Подземная бесканальная	0,63	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-432	У2785	2,07	0,02	Подземная бесканальная	0,15	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-432	Соборная 29 (П11)	11,35	0,02	Подвальная	0,06	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000043
У2785	Соборная 29 (Шалаева)	1,81	0,02	Подземная бесканальная	0,15	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
У626	У441	34,25	0,05	Подземная канальная	3,93	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000170
У2917	Соборная 29, лит.С (ИП Лукаше)	3,33	0,04	Подземная бесканальная	0,11	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000015
ТК165А	Р75	8,07	0,15	Подземная канальная	12,99	15	9,15	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
У630	Соборная 29 (ИП Пасенко)	10,07	0,05	Надземная	0,18	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000050
У613	ТК167	3,05	0,05	Подземная канальная	0,32	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000015
ТК-165	У2781	6,52	0,10	Подземная канальная	8,84	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000048
У-429	Соборная 29 (ИП Зяблицкая)	23,88	0,05	Подвальная	0,34	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000119
ТК168	Соборная 29, лит.Р (рынок, Ла)	16,61	0,03	Подземная канальная	0,33	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000067
ТК-167	У2784	25,16	0,05	Подземная канальная	2,95	29	4,58	0,22	0,0000380	0,0000010	0,000000	0,0000040
Р75	ТК-165	7,22	0,15	Подземная канальная	12,99	21	9,15	0,11	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000009
У-434	У439	41,01	0,07	Подвальная	0,25	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000240
У2781	У-434	42,69	0,08	Подземная канальная	8,84	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000276
У441	ТК168	10,50	0,05	Подземная канальная	3,58	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000052
ТК-165	У2919	5,90	0,04	Подземная канальная	0,42	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000027

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK167	У2782	3,95	0,03	Подземная канальная	0,32	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000016
TK-165	У613	2,63	0,07	Подземная канальная	3,38	29	5,37	0,19	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000005
Насосная 4	У-531	50,77	0,15	Надземная	7,44	35	9,02	0,11	0,0001198	0,0000061	0,000000	0,0000499
TK165А	У2920	4,57	0,04	Подземная бесканальная	0,43	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
TK168	У630	13,08	0,04	Подземная канальная	0,18	35	4,18	0,24	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000060
У-434	У626	48,88	0,05	Подвальная	3,93	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000059	0,000000	0,0000243
У2918	У-429	5,65	0,05	Подземная канальная	0,34	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028
У439	У-438	12,06	0,04	Подземная канальная	0,25	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000055
У2782	Соборная 29 (ИП Нидзиева)	3,76	0,03	Подземная канальная	0,32	13	3,71	0,27	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У613	TK-167	4,56	0,07	Подземная канальная	3,06	29	5,37	0,19	0,0000380	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-434	У-432	13,88	0,03	Подземная канальная	0,21	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000056
TK-204	У293	16,02	0,08	Подземная канальная	11,10	19	5,92	0,17	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-230	У-2490	13,10	0,05	Подземная канальная	7,05	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-230А	Леонова, 1	1,50	0,05	Подземная канальная	3,69	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-230А	Леонова, 1, корп.1	26,20	0,04	Подземная канальная	3,36	3	4,19	0,24	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000014
У-2490	У-230А	23,10	0,05	Подземная канальная	7,05	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-520	Насосная 1-1	2,49	0,08	Надземная	13,55	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000016
У2774	У50006	20,92	0,05	Подземная бесканальная	6,46	9	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У50006	TK68В	14,90	0,05	Подземная канальная	6,46	9	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000007
TK68В	У50002	4,65	0,05	Подземная канальная	3,02	9	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У50002	Чкалова 30 корп.1	8,00	0,05	Подвальная	3,02	9	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK68В	У50004	11,64	0,05	Подземная канальная	3,44	9	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У50004	Чкалова 30 корп.2	4,55	0,05	Подвальная	3,44	9	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
TK96	Чкалова 36	7,73	0,05	Надземная	1,56	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK-140	У2683	16,23	0,04	Подземная канальная	1,42	12	4,19	0,24	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000007
Р23	TK96	5,01	0,05	Надземная	2,80	18	4,57	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2386	Чкалова 34а	1,00	0,05	Подвальная	2,13	6	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
Р23	У2775	0,01	0,05	Подземная канальная	2,13	6	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2775	У-2386	51,00	0,05	Подземная канальная	2,13	6	4,57	0,22	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000024
У-538	У-539	7,10	0,03	Надземная	0,10	26	3,71	0,27	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000006
ТК68А	У2774	2,76	0,05	Подземная бесканальная	6,46	9	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2773	Чкалова 32	6,27	0,05	Подземная бесканальная	1,18	17	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК68А	У2773	6,95	0,05	Подземная бесканальная	1,18	13	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК68А	У315	8,00	0,05	Подземная бесканальная	1,78	13	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У315	Чкалова 34	4,80	0,05	Подвальная	1,78	13	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У355	У353	8,84	0,05	Подземная бесканальная	0,75	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000005
У353	Чкалова 16а/18а	12,86	0,05	Подвальная	0,75	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000064
3-235	У-518	3,67	0,13	Надземная	44,75	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000032
У-230	ТК230	3,00	0,08	Подземная бесканальная	1,68	6	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-724	25 Октября 21 дог 62	15,03	0,07	Подвальная	1,66	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-362	Красная 10	25,87	0,03	Надземная	3,53	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000105
У145	25 Октября 10 ДЮСШ	6,08	0,04	Подвальная	1,28	26	4,19	0,24	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000006
ТК191	К.Маркса 14	8,39	0,07	Подвальная	11,47	40	5,37	0,19	0,0004777	0,0000040	0,000000	0,0000196
ТК235	Чкалова 19 кор.1	12,31	0,07	Подвальная	10,75	43	5,37	0,19	0,0013885	0,0000171	0,000000	0,0000836
ТК203	К.Маркса 16	5,87	0,07	Подвальная	7,67	40	5,37	0,19	0,0004777	0,0000028	0,000000	0,0000137
ТК-147	Р73	16,60	0,10	Подземная канальная	13,73	15	6,72	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
ТК-263	25 Октября 23(вдос)	9,00	0,05	Подвальная	4,29	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000045
ТК-56	К.Маркса 18а	12,92	0,04	Подземная бесканальная	0,43	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000059
ТК51	К.Маркса 20 (нет ТП)	10,40	0,07	Подземная бесканальная	2,21	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000061
У2646	У-724	13,31	0,10	Подвальная	2,95	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000013
ТК-137	25 Октября 17	7,00	0,05	Подземная бесканальная	1,05	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2769	3-213	2,56	0,04	Подземная бесканальная	0,16	30	4,19	0,24	0,0000446	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК58	К.Маркса 12-а (Яныкин А.Г.)	49,33	0,05	Подвальная	2,02	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000059	0,000000	0,0000246
ТК211	Чкалова 19	1,00	0,08	Подвальная	10,66	28	5,94	0,17	0,0000328	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК61	ТК62	12,65	0,10	Подземная канальная	20,65	28	6,72	0,15	0,0000328	0,0000004	0,000000	0,0000025
ТК207	Чкалова 21	30,33	0,07	Подвальная	9,96	24	5,37	0,19	0,0000203	0,0000006	0,000000	0,0000030
ТК62	ТК208	22,66	0,10	Подземная канальная	10,69	31	6,72	0,15	0,0000529	0,0000012	0,000000	0,0000073
ТК193	ТК194	30,38	0,10	Подвальная	8,78	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000223

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK206	TK207	4,12	0,08	Подземная бесканальная	9,96	44	5,94	0,17	0,0020751	0,0000085	0,000000	0,0000462
TK-147	У-523	28,24	0,10	Надземная	17,47	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000207
TK198	К.Маркса 14а	5,00	0,05	Подвальная	1,67	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
TK192	TK193	31,07	0,08	Подвальная	8,78	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000201
TK192	TK197	13,00	0,05	Подвальная	1,67	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000065
У-196	У2769	2,68	0,04	Подземная бесканальная	0,16	30	4,19	0,24	0,0000446	0,0000001	0,000000	0,0000005
TK208	Чкалова 19 к.3	6,25	0,08	Подвальная	10,69	28	5,94	0,17	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000011
TK197	P60	16,00	0,05	Подземная бесканальная	1,67	29	4,58	0,22	0,0000380	0,0000006	0,000000	0,0000025
TK54	P45	5,55	0,13	Подземная канальная	13,77	31	7,92	0,13	0,0000529	0,0000003	0,000000	0,0000021
У-521	У-522	14,00	0,13	Подземная канальная	31,20	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000120
У-520	У-521	12,30	0,13	Надземная	31,20	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000106
TK-141	25 Октября 6 вдос дог 242	8,50	0,05	Подземная канальная	1,52	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000042
TK-56	Дог141	4,84	0,07	Подземная канальная	5,12	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000028
У-534	У-535	14,98	0,05	Подземная бесканальная	1,38	26	4,58	0,22	0,0000253	0,0000004	0,000000	0,0000016
P45	TK55	9,86	0,13	Подземная канальная	13,77	14	7,92	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
У-535	У2684	11,10	0,04	Подземная бесканальная	1,38	26	4,19	0,24	0,0000253	0,0000003	0,000000	0,0000011
У-537	У-538	4,26	0,03	Подземная бесканальная	0,10	26	3,71	0,27	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK54	TK183	7,21	0,05	Подземная канальная	0,88	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000010
3-626	Промзона 1, кв.2, пл.2, к.4-4а	28,81	0,08	Надземная	8,72	12	5,93	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000019
У2685	3-626	4,49	0,08	Надземная	8,72	12	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK194	TK195	7,73	0,08	Подвальная	8,78	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000050
TK62	TK206	32,75	0,10	Подземная канальная	9,96	22	6,72	0,15	0,0000169	0,0000006	0,000000	0,0000034
У-1102	У2685	3,54	0,08	Надземная	8,72	12	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
3-213	У458	7,19	0,04	Подземная бесканальная	0,16	30	4,19	0,24	0,0000446	0,0000003	0,000000	0,0000012
У458	Шмидта 6 (ГРП 4)	15,75	0,04	Подземная бесканальная	0,16	30	4,19	0,24	0,0000446	0,0000007	0,000000	0,0000027
Дог141	TK56	24,84	0,07	Подземная канальная	5,12	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000145
TK60	TK61	26,06	0,10	Подземная бесканальная	24,04	15	6,72	0,15	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000018
У-1103	Промзона 1	21,35	0,05	Надземная	1,19	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
TK195	TK58	7,72	0,10	Подземная бесканальная	8,78	30	6,74	0,15	0,0000446	0,0000003	0,000000	0,0000021

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK58	У-196	14,78	0,10	Подземная канальная	6,76	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000109
У-196	Лейтенанта Шмидта, 6	9,49	0,08	Подземная канальная	6,60	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000061
У85000	Чкалова 256 (сгорел)	3,31	0,05	Подвальная	3,39	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
TK61	У2767	1,62	0,05	Подземная бесканальная	3,39	29	4,58	0,22	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000003
У2767	У85000	13,77	0,05	Подземная бесканальная	3,39	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000007
TK55	TK-55a	13,16	0,07	Подземная канальная	5,90	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000077
TK-55a	TK-56	11,72	0,07	Подземная канальная	5,56	12	5,36	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
TK-55a	Леонова 5a	32,57	0,05	Подземная бесканальная	0,35	11	4,58	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000015
TK182	У-2376	9,94	0,08	Подвальная	7,87	12	5,92	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-2376	У-2333	20,34	0,08	Подвальная	7,87	11	5,92	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000013
Р60	TK198	8,00	0,05	Подземная бесканальная	1,67	14	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-1103	Промзона 1 кв.5 пл.3 кор.3	57,09	0,05	Надземная	7,79	12	4,57	0,22	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000030
У-2327	У-2324	41,15	0,08	Подземная бесканальная	21,72	13	5,87	0,17	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000027
У-2394	TK235	15,00	0,08	Подземная канальная	10,75	43	5,93	0,17	0,0013885	0,0000208	0,000000	0,0001126
TK60	У-2387	45,00	0,08	Подземная канальная	10,75	43	5,93	0,17	0,0013885	0,0000625	0,000000	0,0003373
У-2387	У-2394	5,00	0,10	Подземная бесканальная	10,75	5	6,75	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK117	TK26	4,91	0,21	Подвальная	62,75	15	11,37	0,09	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK44	К.Маркса 10a гр-в т/п дог	7,90	0,07	Подвальная	10,24	37	5,37	0,19	0,0001975	0,0000016	0,000000	0,0000076
TK116	TK7	60,88	0,15	Подземная канальная	10,24	44	9,12	0,11	0,0020751	0,0001263	0,000000	0,0010498
TK117	3-358	6,96	0,21	Подвальная	47,03	44	11,36	0,09	0,0020751	0,0000144	0,000000	0,0001495
3-358	TK23	11,71	0,21	Подвальная	47,03	44	11,36	0,09	0,0020751	0,0000243	0,000000	0,0002515
TK7	TK44	31,29	0,08	Подземная канальная	10,24	19	5,93	0,17	0,0000138	0,0000004	0,000000	0,0000023
TK59	У932	4,40	0,08	Подвальная	6,22	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000028
TK8A	TK47	63,82	0,13	Подземная бесканальная	19,72	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000076	0,000000	0,0000550
TK55	TK56	29,83	0,08	Подвальная	11,81	21	5,89	0,17	0,0000157	0,0000005	0,000000	0,0000025
TK56	Лейтенанта Шмидта, 4	11,37	0,10	Подвальная	5,59	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000084
TK51	Лейтенанта Шмидта, 3	9,46	0,10	Подвальная	3,50	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000069
TK48	К.Маркса 12/5 гр-отоп.стояк	2,00	0,10	Подвальная	4,40	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000015

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK54	TK55	11,10	0,08	Подземная бесканальная	11,81	21	5,89	0,17	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK50	TK51	10,00	0,10	Подвальная	15,32	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000073
TK57	TK59	39,85	0,08	Подземная бесканальная	6,22	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000256
У932	Чкалова 17/2	7,64	0,08	Подвальная	6,22	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000049
TK47	TK48	47,56	0,10	Подвальная	19,72	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000057	0,000000	0,0000348
TK53	TK54	7,42	0,08	Подземная канальная	11,81	21	5,89	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK48	TK49	16,00	0,10	Подвальная	15,32	18	6,72	0,15	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000013
TK49	TK50	15,00	0,10	Подземная канальная	15,32	4	6,72	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
TK51	TK52	32,40	0,08	Подвальная	11,81	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000208
TK56	TK57	8,44	0,08	Подвальная	6,22	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000054
TK52	TK53	23,97	0,08	Подземная канальная	11,81	21	5,89	0,17	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000020
У-2446	Промзона 1, квартал 1, площадка 2 (УМ № 276)	1,00	0,07	Надземная	42,28	12	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK-10	У2823	61,00	0,05	Подземная бесканальная	1,16	2	4,57	0,22	0,0000157	0,0000010	0,000000	0,0000040
TK-26а	У-2405	93,00	0,08	Подземная канальная	4,54	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000111	0,000000	0,0000600
TK46	К.Маркса 10 (сч)(вдос)	6,59	0,05	Подвальная	9,77	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000033
У-42	Чкалова 15	36,42	0,07	Подвальная	7,76	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000213
У-41	У-42	8,26	0,07	Подземная канальная	7,76	30	5,36	0,19	0,0000446	0,0000004	0,000000	0,0000018
3-625	У-2446	19,00	0,07	Надземная	42,28	12	5,37	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-	У-2204	12,00	0,08	Подвальная	2,42	11	5,91	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
3-115	К.Маркса 7(сч)	1,00	0,05	Подземная бесканальная	1,25	2	4,58	0,22	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK86	3-115	14,00	0,05	Подземная бесканальная	1,25	2	4,58	0,22	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
У2687	3-625	1,00	0,08	Надземная	42,28	12	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK148	У-	9,41	0,08	Подземная бесканальная	11,15	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000061
TK137	TK140	3,57	0,08	Подвальная	5,64	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK133	TK134	11,29	0,13	Подвальная	27,86	21	7,81	0,13	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000013
TK134	TK137	41,25	0,15	Подвальная	24,60	21	9,13	0,11	0,0000157	0,0000006	0,000000	0,0000054
TK134	TK135	6,84	0,07	Подвальная	3,26	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
TK137	TK146	9,52	0,08	Подвальная	11,15	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000008
У-127	У-129	25,85	0,05	Подземная бесканальная	0,54	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000129
У-127	У2766	8,47	0,05	Подземная канальная	3,99	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2766	Леонова 15а	5,41	0,05	Подвальная	3,99	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-129	Леонова 15а прачечная	8,92	0,05	Подвальная	0,54	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000045

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK140	TK141	27,93	0,08	Подземная канальная	5,64	20	5,91	0,17	0,0000146	0,0000004	0,000000	0,0000022
TK104	TK105	7,10	0,10	Подземная бесканальная	4,70	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000052
TK146	TK147	5,41	0,08	Подземная бесканальная	11,15	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000035
TK131	TK132	16,71	0,13	Подземная канальная	27,86	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000142
TK-26в	Володарского 3	11,56	0,07	Подземная бесканальная	1,19	29	5,36	0,19	0,0000380	0,0000004	0,000000	0,0000021
У-113	У-112	5,08	0,07	Подземная канальная	1,23	29	5,36	0,19	0,0000380	0,0000002	0,000000	0,0000009
TK106	3-396	28,94	0,10	Подвальная	3,24	35	6,68	0,15	0,0000226	0,0000006	0,000000	0,0000039
TK102	TK103	15,27	0,10	Подземная бесканальная	4,70	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000111
TK105	TK106	25,34	0,10	Подвальная	4,70	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000185
TK136	Лейтенанта Шмидта, 14	8,52	0,05	Подвальная	3,26	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK137	TK138	5,07	0,08	Подвальная	3,27	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
TK137	Шмидта 12	10,73	0,07	Подвальная	4,53	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000008
TK139	Лейтенанта Шмидта, 10	7,08	0,08	Подвальная	3,27	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK138	TK139	12,75	0,08	Подземная канальная	3,27	21	5,91	0,17	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000011
У659	TK95	53,92	0,07	Подземная бесканальная	1,60	17	5,35	0,19	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000030
TK95	TK68Б	16,18	0,07	Подземная канальная	0,63	18	5,35	0,19	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000010
У641	У659	17,28	0,07	Подземная бесканальная	1,60	17	5,35	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-1103	У2687	0,01	0,08	Надземная	42,28	12	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK68Б	Чкалова 41а(дог 1713)	13,01	0,05	Подземная бесканальная	0,08	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000007
TK95	Чкалова 43	19,11	0,05	Подземная бесканальная	0,98	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000010
TK68Б	Чкалова 41	14,21	0,05	Надземная	0,55	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000008
TK180	К.Маркса 19	5,25	0,05	Подвальная	0,82	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000026
TK222	TK49	41,26	0,13	Надземная	9,20	35	7,86	0,13	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000354
TK179	TK425	50,84	0,13	Надземная	10,92	35	7,86	0,13	0,0001198	0,0000061	0,000000	0,0000436
TK49	TK181	26,96	0,10	Подземная бесканальная	7,67	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000032	0,000000	0,0000198
TK425	TK184	22,52	0,13	Подземная бесканальная	10,92	35	7,86	0,13	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000193
TK49	К.Маркса 15 (нет ТП)	17,65	0,05	Подземная бесканальная	0,54	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000011
TK49	3-135	35,66	0,05	Подземная бесканальная	0,98	20	4,57	0,22	0,0000146	0,0000005	0,000000	0,0000022
TK184	TK222	13,21	0,13	Надземная	10,92	35	7,86	0,13	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000113
TK205	К.Маркса 17	8,97	0,05	Подвальная	1,72	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000045
TK178	TK179	11,82	0,13	Надземная	11,74	35	7,86	0,13	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000101

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-135	К.Маркса №13(нет ТП)	7,05	0,05	Подвальная	0,98	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000035
TK179	TK180	5,34	0,05	Надземная	0,82	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000007
TK181	Володарского 2 (20-Лаваль	8,09	0,10	Подвальная	7,67	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000059
TK222	TK205	8,48	0,05	Подземная бесканальная	1,72	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000042
У-2388	Чехова 21	2,00	0,05	Надземная	0,89	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK64A	У354	5,29	0,05	Подземная бесканальная	0,75	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000003
У354	У355	4,70	0,05	Подземная канальная	0,75	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK-208	У2688	0,01	0,10	Подземная бесканальная	8,88	16	6,73	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK-208	У-844	25,00	0,15	Подземная канальная	35,15	14	9,10	0,11	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000024
У2688	Чехова 23	65,00	0,10	Подземная бесканальная	8,88	16	6,73	0,15	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000045
У-1095	У-1095	11,60	0,05	Подземная канальная	4,25	12	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-2390	У-838	9,00	0,15	Подвальная	39,86	24	9,11	0,11	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000015
У-1095	Промзона 1 кв.3 пл.3	33,36	0,05	Подвальная	2,72	12	4,57	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000017
У-2389	У-2390	10,00	0,15	Подвальная	39,86	6	9,11	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
У2691	У-2389	0,00	0,15	Подвальная	39,86	24	9,11	0,11	0,0000203	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK971	Железнодорожная 41	21,88	0,03	Подземная канальная	0,58	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000089
У619	У-2388	8,00	0,07	Надземная	0,89	5	5,36	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-2423	У619	2,00	0,07	Надземная	0,89	5	5,36	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-2384	У-2423	10,00	0,07	Надземная	0,89	17	5,36	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2690	У-2384	15,00	0,07	Надземная	0,89	5	5,36	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-1097	ул.Железнодорожная д.45	272,29	0,08	Подвальная	30,94	12	5,86	0,17	0,0000114	0,0000031	0,000000	0,0000181
У-1090	3-630	5,75	0,05	Надземная	2,58	11	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-630	У-1093	28,94	0,05	Подземная канальная	2,58	12	4,57	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
У-1093	Индустриальная д.9	12,97	0,01	Надземная	0,09	12	3,27	0,31	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-1093	У-1093	12,98	0,05	Надземная	2,49	11	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-1093	Тарасов В.И.	63,14	0,05	Надземная	2,49	12	4,57	0,22	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000033
У704	Чехова 22 кор.2	5,50	0,10	Подвальная	14,61	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000040
У-844	У-845	18,00	0,15	Подземная канальная	35,15	14	9,10	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000017
3-65	TK990	54,11	0,05	Надземная	1,76	13	4,57	0,22	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000026
3-39	Строителей 10	7,94	0,02	Надземная	0,39	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000030
TK1000	TK995	33,58	0,05	Надземная	1,18	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000006	0,000000	0,0000024
TK995	TK996	31,46	0,05	Надземная	0,82	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000022
У-845	У704	13,00	0,15	Подвальная	35,15	14	9,10	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000012

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-9	ТК999	11,12	0,05	Надземная	1,86	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК1028	Зад	4,70	0,02	Надземная	0,45	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000018
Зад	Правды 11	9,80	0,02	Надземная	0,45	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000037
ТК1003	3-54	4,87	0,03	Надземная	0,52	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
3-54	Правды 5	7,82	0,03	Надземная	0,52	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК1003	3-55	5,96	0,03	Надземная	0,04	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК1001	ТК1002	9,91	0,03	Надземная	1,27	22	3,71	0,27	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000006
ТК977	3-22	3,83	0,08	Надземная	5,17	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000025
3-22	ТК978	1,50	0,08	Надземная	5,17	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
ТК1002	3-20	2,47	0,02	Надземная	0,72	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-20	Правды 3	4,71	0,02	Надземная	0,72	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-59	Правды 2 (дог №1590,1591)	6,73	0,03	Надземная	0,40	22	3,71	0,27	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-61	Правды 6	5,01	0,02	Надземная	0,35	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК996	ТК997	7,69	0,05	Надземная	0,47	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2712	3-65	11,01	0,05	Надземная	1,76	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК984	3-67	11,78	0,05	Надземная	2,96	22	4,55	0,22	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000008
3-67	ТК985	5,96	0,05	Надземная	2,96	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
У2712	3-68	2,27	0,03	Надземная	0,31	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000009
3-68	Строителей 14	6,06	0,02	Надземная	0,31	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000023
3-69	Строителей 12	4,88	0,03	Надземная	0,31	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000020
ТК984	3-39	2,41	0,03	Надземная	0,39	35	3,93	0,25	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000010
ТК1028	Зад	4,93	0,02	Надземная	0,34	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000019
ТК1028	Зад	8,35	0,02	Надземная	0,40	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000032
Зад	Правды 15 (дог 1660)	31,37	0,02	Надземная	0,40	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000120
ТК985	ТК988	6,20	0,05	Надземная	2,38	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-838	У-839	17,00	0,15	Подвальная	26,27	24	9,11	0,11	0,0000203	0,0000003	0,000000	0,0000029
ТК207	У2690	0,10	0,05	Надземная	0,89	17	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-19	ТК1000	27,31	0,05	Надземная	1,58	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000019
ТК975	У2759	2,09	0,03	Надземная	0,40	22	3,71	0,27	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2759	3-59	2,62	0,03	Подземная канальная	0,40	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
ТК985	У2758	3,35	0,03	Надземная	0,57	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000014
У2758	3-66	0,86	0,03	Подземная канальная	0,57	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-41	У2757	5,48	0,02	Надземная	0,49	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000021
У2757	ТК1024	40,79	0,02	Подземная канальная	0,49	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000156
ТК1024	Правды 7	3,35	0,02	Подземная канальная	0,49	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000013
ТК997	У2746	13,70	0,02	Надземная	0,47	21	3,50	0,29	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК995	У2756	1,73	0,01	Надземная	0,35	22	3,28	0,31	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2756	3-61	3,10	0,01	Подземная канальная	0,35	35	3,28	0,31	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000011
ТК1000	У2755	2,04	0,03	Надземная	0,40	22	3,93	0,25	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2755	3-60	3,03	0,03	Подземная канальная	0,40	35	3,93	0,25	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000013
ТК990	ТК991	11,68	0,05	Надземная	1,76	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000058
ТК991	ТК992	3,55	0,05	Подземная канальная	1,14	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000018
ТК984	У-2411	10,00	0,05	Надземная	1,83	4	4,56	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У302	У-842	128,00	0,52	Надземная	1143,46	3	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2409	ТК1001	6,00	0,05	Надземная	1,27	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
У302	3-105	1,00	0,13	Надземная	39,87	4	7,93	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-105	У-836	30,00	0,13	Подземная канальная	39,87	4	7,92	0,13	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000025
У-839	Волкова 1к.3	46,00	0,08	Подвальная	13,55	28	5,93	0,17	0,0000328	0,0000015	0,000000	0,0000082
У-838	Волкова 1к.4	2,00	0,08	Подвальная	13,59	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-2324	У-2325	217,51	0,08	Надземная	21,72	13	5,87	0,17	0,0000114	0,0000025	0,000000	0,0000145
3-47	У2751	2,89	0,02	Надземная	0,40	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
ТК1013	3-47	2,61	0,02	Надземная	0,40	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000010
ТК1008	3-2	5,90	0,08	Надземная	5,63	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000038
3-2	ТК1009	16,00	0,08	Надземная	5,63	23	5,93	0,17	0,0000185	0,0000003	0,000000	0,0000016
ТК1013	ТК1014	20,96	0,05	Надземная	3,48	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000004	0,000000	0,0000015
3-44	Металлистов 13	5,48	0,02	Надземная	0,42	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000021
ТК1011	3-45	2,91	0,02	Надземная	0,43	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
ТК1012	3-46	3,27	0,02	Надземная	0,44	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000012
ТК1018	У158	9,56	0,05	Надземная	0,56	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000048
ТК1014	3-26	2,39	0,02	Надземная	0,49	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000009
ТК1016	3-28	2,34	0,02	Надземная	0,47	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000009
У2753	3-51	2,12	0,02	Надземная	0,44	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000008
3-29	МЖФ(Верхогляд)	3,50	0,02	Надземная	0,52	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000013
ТК1019	3-493	0,50	0,02	Надземная	0,56	16	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-27	Металлистов 23	11,41	0,02	Надземная	0,54	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000044
ТК1014	ТК1015	33,00	0,05	Надземная	3,00	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000006	0,000000	0,0000023
У2753	У-1018	11,20	0,05	Надземная	1,55	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000056
ТК1016	У2753	23,52	0,04	Надземная	1,99	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000107
ТК1009	3-43	1,96	0,02	Надземная	0,47	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
3-43	У2752	2,10	0,02	Надземная	0,47	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000008
У2752	Металлистов 11	5,53	0,02	Подземная канальная	0,47	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000021
ТК1015	ТК1016	18,00	0,05	Надземная	2,46	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000090
ТК1015	3-27	3,07	0,02	Надземная	0,54	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000012
3-28	Металлистов 25	5,34	0,02	Надземная	0,47	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000020
3-51	Металлистов 27	5,23	0,02	Надземная	0,44	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000020
ТК1018	3-29	0,50	0,02	Надземная	0,52	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
3-493	Металлистов 31	3,50	0,02	Надземная	0,56	16	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У158	ТК1019	13,54	0,03	Надземная	0,56	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000055

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2750	Металлистов 17	4,31	0,02	Надземная	0,44	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000016
У2749	Металлистов 15	5,75	0,02	Надземная	0,43	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000022
У2748	3-44	1,38	0,02	Надземная	0,42	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000005
ТК1009	У187	3,00	0,08	Надземная	5,17	23	5,93	0,17	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000003
У159	ТК1012	25,00	0,05	Надземная	4,32	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000004	0,000000	0,0000018
У2751	Металлистов 19	6,13	0,02	Надземная	0,40	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000023
3-46	У2750	2,08	0,02	Надземная	0,44	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000008
3-45	У2749	2,62	0,02	Надземная	0,43	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000010
ТК1010	У2748	1,93	0,02	Надземная	0,42	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
У187	ТК1010	22,00	0,07	Надземная	5,17	23	5,36	0,19	0,0000185	0,0000004	0,000000	0,0000020
ТК1011	У159	3,00	0,07	Надземная	4,32	22	5,36	0,19	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК1012	ТК1013	20,00	0,05	Надземная	3,88	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000014
ТК1010	ТК1011	27,00	0,07	Надземная	4,74	22	5,36	0,19	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000022
3-26	Металлистов 21	7,54	0,02	Надземная	0,49	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000029
3-63	Правды 10	7,04	0,01	Надземная	0,47	22	3,28	0,31	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
У2746	3-63	2,06	0,01	Подземная канальная	0,47	35	3,27	0,31	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000007
3-62	Правды 8	4,90	0,02	Надземная	0,35	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК996	У2745	1,92	0,01	Надземная	0,35	22	3,28	0,31	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2745	3-62	2,17	0,01	Подземная канальная	0,35	35	3,28	0,31	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000008
3-31	Металлистов 16	14,94	0,03	Надземная	0,50	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000060
У2744	Металлистов 14	4,23	0,02	Надземная	0,39	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000016
У199	ТК1004	7,05	0,08	Надземная	13,02	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000005
У191	ТК1027	6,84	0,07	Надземная	4,19	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
3-83	У2744	1,70	0,02	Надземная	0,39	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000006
У-2367	У-2368	99,59	0,07	Надземная	13,50	13	5,33	0,19	0,0000114	0,0000011	0,000000	0,0000060
У-1023	ТК1023	3,98	0,05	Надземная	5,62	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК1026	У191	5,76	0,05	Надземная	4,19	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК1029	ТК1030	21,72	0,07	Надземная	2,59	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000017
ТК1004	ТК1005	15,56	0,08	Надземная	12,61	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-2367	3-632	4,79	0,07	Подземная бесканальная	8,21	12	5,33	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК1025	ТК1026	22,75	0,05	Надземная	4,64	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000113
ТК1027	ТК1029	8,51	0,07	Надземная	3,00	21	5,36	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК1032	ТК1033	22,79	0,05	Надземная	1,44	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000004	0,000000	0,0000016
ТК1030	ТК1031	15,51	0,07	Надземная	2,12	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000091
ТК1031	ТК1032	9,11	0,05	Надземная	2,12	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000006
ТК1021	ТК1022	7,62	0,08	Надземная	6,12	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК1005	3-24	4,64	0,08	Надземная	6,98	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-24	ТК1020	7,59	0,08	Надземная	6,98	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-2325	У-2367	6,60	0,07	Надземная	21,71	13	5,33	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК1020	3-30	2,16	0,02	Надземная	0,48	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000008

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-30	Металлистов 12	5,54	0,02	Надземная	0,48	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000021
TK1021	3-83	2,58	0,02	Надземная	0,39	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000010
У-1023	3-31	6,39	0,03	Надземная	0,50	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000026
TK1025	3-32	3,08	0,02	Надземная	0,48	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000012
3-32	Металлистов 18	6,67	0,02	Надземная	0,48	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000025
TK1026	3-33	2,30	0,02	Надземная	0,46	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000009
3-33	Металлистов 20	5,84	0,02	Надземная	0,46	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000022
TK1029	3-34	2,62	0,02	Надземная	0,41	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000010
3-34	Металлистов 22	4,51	0,02	Надземная	0,41	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000017
TK1030	3-35	1,98	0,02	Надземная	0,47	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-35	Металлистов 24	7,26	0,02	Надземная	0,47	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-89	Металлистов 26	4,62	0,02	Надземная	0,69	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000002
TK1033	3-36	1,61	0,02	Надземная	0,48	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-36	Металлистов 28	5,94	0,02	Надземная	0,48	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
У2743	3-37	1,82	0,02	Надземная	0,96	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-37	Металлистов 30	5,44	0,02	Надземная	0,96	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000003
TK1004	3-23	2,09	0,02	Надземная	0,41	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000008
3-23	Металлистов 10	4,73	0,02	Надземная	0,41	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000018
TK1020	TK1021	24,46	0,08	Надземная	6,51	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000021
TK1022	У-1023	9,37	0,05	Надземная	6,12	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
TK1023	TK1025	35,90	0,05	Надземная	5,13	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000006	0,000000	0,0000023
TK1032	У2742	1,97	0,02	Надземная	0,69	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2742	3-89	2,63	0,02	Подземная канальная	0,69	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000010
TK1033	3-141	11,19	0,05	Надземная	0,96	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000008
3-141	У2743	10,80	0,05	Подземная канальная	0,96	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000054
У2741	У153	15,92	0,05	Надземная	1,36	22	4,56	0,22	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000011
3-71	Металлистов 8 (дог 1649)	7,27	0,02	Надземная	0,47	21	3,50	0,29	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
У2741	3-71	4,72	0,02	Надземная	0,47	21	3,50	0,29	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000002
TK-1064	TK-1065	13,67	0,07	Надземная	2,80	21	5,33	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000010
TK-1067	TK-1068	23,28	0,07	Надземная	0,93	21	5,33	0,19	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000018
TK-1063	3-14	1,53	0,04	Надземная	0,55	12	4,19	0,24	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK-1065	3-16	1,92	0,02	Надземная	0,48	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000061	0,000000	0,0000195
TK-1067	3-18	1,66	0,02	Надземная	0,51	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000053	0,000000	0,0000168
3-19	Металлистов 47	6,45	0,03	Надземная	0,53	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
У2737	Металлистов 35	12,38	0,03	Надземная	0,35	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000394	0,000000	0,0001329
TK1080	TK1060	14,08	0,07	Надземная	5,94	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000011

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У210	У209	5,36	0,07	Подземная канальная	4,20	23	5,33	0,19	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК1064	ТК-1064	6,86	0,07	Надземная	3,18	21	5,33	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК1064	3-158	2,10	0,04	Надземная	0,48	12	4,19	0,24	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-2407	3-389	4,30	0,03	Надземная	0,50	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000137	0,000000	0,0000462
ТК-3	У-2406	4,12	0,03	Надземная	1,39	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000131	0,000000	0,0000442
У-2406	У-2407	8,66	0,03	Надземная	0,88	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000275	0,000000	0,0000930
У-2407	ул.Металлист 31 кв.2	6,00	0,02	Надземная	0,38	6	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-2406	3-620	1,50	0,03	Надземная	0,51	6	3,71	0,27	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-620	ул.Металлист 33	0,50	0,03	Надземная	0,51	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000016	0,000000	0,0000054
3-362	У2738	1,63	0,03	Надземная	0,48	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-1115	ТК-3	25,34	0,03	Надземная	1,74	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000806	0,000000	0,0002720
У209	ТК-1063	10,64	0,07	Надземная	4,20	23	5,33	0,19	0,0000185	0,0000002	0,000000	0,0000010
ТК1060	3-13	3,00	0,07	Надземная	4,20	7	5,33	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2738	Металлистов 41 кв.1	5,09	0,02	Надземная	0,48	16	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК-1063	ТК1064	35,44	0,07	Надземная	3,65	21	5,33	0,19	0,0000157	0,0000006	0,000000	0,0000027
ТК-1068	ТК-1069	12,04	0,07	Надземная	0,40	21	5,33	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
3-14	Металлистов 37	6,29	0,03	Надземная	0,55	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-1064	3-15	5,12	0,04	Надземная	0,38	12	4,19	0,24	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
3-16	Металлистов 41 кв.2	5,52	0,02	Надземная	0,48	21	3,50	0,29	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-1066	3-17	1,36	0,02	Надземная	0,40	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000043	0,000000	0,0000138
3-18	Металлистов 45	6,04	0,03	Надземная	0,51	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-1068	3-19	1,57	0,02	Надземная	0,53	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000050	0,000000	0,0000159
3-20	Металлистов 49	3,76	0,02	Надземная	0,40	21	3,50	0,29	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК-1065	ТК1065	6,21	0,07	Надземная	2,32	21	5,33	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК1065	3-362	1,03	0,02	Надземная	0,48	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
Р114	ТК1071	16,86	0,07	Надземная	6,68	13	5,35	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-2368	Индустриальная, 28	62,66	0,07	Подземная канальная	13,50	13	5,33	0,19	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000038
У-1103	Промзона 1 кв.5 пл.2 кор.2	321,53	0,05	Надземная	4,36	12	4,54	0,22	0,0000114	0,0000037	0,000000	0,0000166
3-660	Р114	0,70	0,05	Надземная	6,68	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2434	3-660	1,00	0,05	Надземная	6,68	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-3	У2737	3,72	0,03	Надземная	0,35	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000118	0,000000	0,0000399
3-17	У2740	1,20	0,03	Надземная	0,40	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
У211	3-20	2,35	0,02	Надземная	0,40	21	3,50	0,29	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-15	Металлистов 39	18,89	0,03	Надземная	0,38	21	3,71	0,27	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000010
3-158	Металлистов 39	5,48	0,04	Надземная	0,48	12	4,19	0,24	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК1065	ТК-1066	17,16	0,07	Надземная	1,84	21	5,33	0,19	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000013
ТК-1066	ТК-1067	23,50	0,07	Надземная	1,44	23	5,33	0,19	0,0000185	0,0000004	0,000000	0,0000021

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-389	Металлистов 33	6,05	0,03	Надземная	0,50	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000192	0,000000	0,0000650
У2740	Металлистов 43	4,86	0,02	Надземная	0,40	21	3,50	0,29	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК-1069	У211	7,50	0,07	Надземная	0,40	21	5,33	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
3-13	У210	8,68	0,07	Надземная	4,20	23	5,33	0,19	0,0000185	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК1060	3-1115	4,50	0,03	Надземная	1,74	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000143	0,000000	0,0000483
ТК1051	Правды 37(дог 1520)	9,29	0,02	Надземная	0,40	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000295	0,000000	0,0000942
ТК1051	3-38	5,06	0,02	Надземная	0,50	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000161	0,000000	0,0000513
3-38	Правды 39 (дог 1521)	24,62	0,02	Надземная	0,50	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000783	0,000000	0,0002497
3-31	Металлистов 40	5,03	0,02	Надземная	0,46	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000160	0,000000	0,0000510
ТК1046	У2736	1,27	0,02	Надземная	0,46	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000040	0,000000	0,0000129
У2736	3-31	1,43	0,02	Надземная	0,46	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000045	0,000000	0,0000145
ТП12	Чехова 26	10,90	0,13	Подвальная	42,28	16	7,82	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
У-2417	У867	2,00	0,10	Подземная бесканальная	12,86	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000015
У-1037	У-1039	10,00	0,05	Подземная канальная	0,50	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
3-1037	У-1037	2,65	0,05	Надземная	0,50	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000013
ТК1038	3-1037	0,50	0,05	Надземная	0,50	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК1038	У2735	4,36	0,05	Подвальная	1,54	45	4,58	0,22	0,0031801	0,0000139	0,000000	0,0000579
У2735	Правды 12	2,70	0,05	Подвальная	1,54	45	4,58	0,22	0,0031801	0,0000086	0,000000	0,0000358
ТК-287	У-2417	13,00	0,10	Подземная бесканальная	12,86	6	6,73	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
3-29	Металлистов 44	5,22	0,02	Надземная	0,46	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000166	0,000000	0,0000530
3-30	Металлистов 42	5,92	0,02	Надземная	0,41	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000188	0,000000	0,0000601
ТК1045	3-32	2,38	0,02	Надземная	0,51	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000076	0,000000	0,0000241
ТК1042	ТК1043	14,34	0,10	Надземная	5,91	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000105
ТК1043	ТК1044	3,73	0,10	Подземная канальная	5,91	18	6,69	0,15	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000003
У352	Металлистов 36	7,00	0,02	Надземная	0,48	13	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК1047	У173	9,70	0,10	Надземная	3,15	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0000308	0,000000	0,0001881
У173	3-36	14,34	0,03	Надземная	0,34	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000456	0,000000	0,0001540
У166	У2709	2,96	0,03	Надземная	0,52	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000094	0,000000	0,0000318
ТК1049	3-37	9,57	0,03	Надземная	0,90	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000304	0,000000	0,0001028
У2729	3-9	6,52	0,03	Надземная	1,09	45	3,70	0,27	0,0031801	0,0000207	0,000000	0,0000700
3-1056	Металлистов 32	10,00	0,05	Надземная	0,45	10	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК1053	3-1056	16,00	0,05	Надземная	0,45	23	4,58	0,22	0,0000185	0,0000003	0,000000	0,0000012
3-9	ТК1055	19,25	0,03	Надземная	1,09	45	3,70	0,27	0,0031801	0,0000612	0,000000	0,0002066
ТК1054	У2729	12,10	0,03	Надземная	1,09	10	3,71	0,27	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК1055	Правды 23	57,00	0,03	Надземная	0,55	10	3,70	0,27	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000022
ТК1040	Правды 12 лит.Б (ООО Аверс)	5,00	0,05	Подвальная	0,50	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-39	У184	14,00	0,05	Надземная	2,50	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000007
У184	У352	3,00	0,07	Надземная	2,50	13	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У352	У179	3,00	0,07	Надземная	2,03	13	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2727	ТК-1075	2,36	0,02	Надземная	0,99	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК-1076	3-23	3,02	0,02	Надземная	0,99	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК1071	ТК1072	27,00	0,07	Надземная	6,31	13	5,35	0,19	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000016
3-375	У757	0,50	0,05	Надземная	3,00	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК1072	ТК-1073	3,00	0,07	Надземная	5,95	13	5,35	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
3-376	У2728	0,01	0,02	Надземная	0,36	15	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2728	У751	1,50	0,02	Подземная бесканальная	0,36	15	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-23	Максимкова 19	18,67	0,02	Надземная	0,99	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000003	0,000000	0,0000012
ТК1072	3-376	0,50	0,02	Надземная	0,36	15	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-1073	ТК-1074	18,00	0,07	Надземная	5,40	13	5,35	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
ТК-1075	ТК-1076	1,78	0,02	Надземная	0,99	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000000	0,000000	0,0000001
У758	3-375	0,50	0,05	Надземная	3,00	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У751	У750	4,00	0,02	Подземная канальная	0,36	15	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК-1074	У2727	1,49	0,02	Надземная	0,99	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000000	0,000000	0,0000001
з7	У756	2,50	0,05	Подвальная	3,36	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У750	3-377	2,00	0,02	Подземная бесканальная	0,36	15	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У757	з7	2,50	0,05	Подвальная	3,36	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-377	У757	0,30	0,02	Надземная	0,36	15	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК1114	Солодухина, 2, лит.У4	46,00	0,05	Надземная	1,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000055	0,000000	0,0000251
У752	У758	24,00	0,05	Подземная бесканальная	3,00	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000012
У2724	3-21	10,00	0,02	Надземная	0,37	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000002	0,000000	0,0000006
У2723	3-22	0,50	0,02	Надземная	0,55	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-1078	ТК-981	6,19	0,04	Подземная канальная	1,09	23	4,18	0,24	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-875	Рошинская 36	68,00	0,10	Подвальная	18,40	30	6,73	0,15	0,0000446	0,0000030	0,000000	0,0000186
ТК-1074	У2722	4,56	0,03	Надземная	1,09	23	3,71	0,27	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-226	ТК-1078	7,28	0,04	Надземная	1,09	23	4,18	0,24	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2722	3-226	3,19	0,04	Надземная	1,09	23	4,18	0,24	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000002
У965	ТК1112	183,00	0,08	Надземная	6,06	35	5,86	0,17	0,0001198	0,0000219	0,000000	0,0001279
3-21	Александров а 13 (дог 1527	4,30	0,02	Надземная	0,37	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-22	Александров а 12(дог 1528)	28,00	0,02	Надземная	0,55	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000005	0,000000	0,0000018
ТК-981	ТК-1079	39,11	0,04	Надземная	1,09	23	4,18	0,24	0,0000185	0,0000007	0,000000	0,0000030
У-875	Рошинская 3а	2,00	0,08	Подвальная	12,39	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
ТК1071	У2724	10,23	0,02	Надземная	0,37	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК-1073	У2723	0,01	0,02	Надземная	0,55	23	3,50	0,29	0,0000185	0,0000000	0,000000	0,0000000

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У977	У975	37,65	0,13	Подземная бесканальная	42,28	16	7,82	0,13	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000031
У824	Чехова 25 а	10,00	0,05	Подвальная	4,59	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000050
ТК288А	У824	3,00	0,08	Надземная	4,59	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000019
У754	У753	13,00	0,05	Подземная бесканальная	3,00	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
3-374	У2721	2,59	0,05	Надземная	3,00	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК1070	3-374	1,00	0,05	Надземная	3,00	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2721	У754	13,00	0,05	Надземная	3,00	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У753	У752	6,00	0,05	Подземная канальная	3,00	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2211	Александров а, 11	20,00	0,03	Подземная бесканальная	0,48	9	3,71	0,27	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-2211	У-2335	62,00	0,05	Подземная бесканальная	2,84	9	4,57	0,22	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000032
ТК-1074	У-2211	20,00	0,07	Подземная бесканальная	3,32	9	5,35	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
ТК1111	ТК1110	0,50	0,08	Надземная	4,02	35	5,86	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК1110	3-282	0,50	0,08	Надземная	2,53	35	5,86	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК1112	ТК1111	22,00	0,08	Надземная	4,02	35	5,86	0,17	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000154
ТК1110	ЗАО"Гамбль" (сч)	45,00	0,04	Надземная	1,49	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000225
ТК1112	Солодухина, 2, лит.Р	1,00	0,08	Надземная	2,04	35	5,86	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000007
У965	Солодухина, 2, лит.У1	12,00	0,08	Надземная	34,01	35	5,86	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000084
3-279	Солодухина, 2, лит.Л1	7,00	0,08	Надземная	14,59	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000050
У950	3-280	0,50	0,08	Надземная	8,70	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У965	У946	65,00	0,15	Надземная	37,84	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000078	0,000000	0,0000707
У965	Солодухина, 2, лит.И	66,00	0,08	Надземная	11,70	35	5,86	0,17	0,0001198	0,0000079	0,000000	0,0000461
У955	Солодухина, 2, лит.У	2,00	0,08	Надземная	4,71	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000014
У954	У955	3,00	0,08	Надземная	19,29	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000021
У954	У950	55,00	0,13	Надземная	45,05	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000066	0,000000	0,0000518
У950	У949	15,00	0,08	Надземная	36,35	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000106
У949	3-281	0,50	0,08	Надземная	22,17	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У965	У948	55,00	0,10	Надземная	5,28	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000066	0,000000	0,0000442
У955	3-279	0,50	0,08	Надземная	14,59	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-280	Солодухина, 2, лит.Л	35,00	0,13	Надземная	8,70	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000330
У965	Солодухина, 2, лит.У3	1,00	0,05	Надземная	34,83	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
У965	У954	33,00	0,13	Надземная	64,34	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000311
У949	Солодухина, 2, лит.Ж	67,00	0,08	Надземная	14,18	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000080	0,000000	0,0000473
3-281	Солодухина, 2, лит.Д	50,00	0,08	Надземная	22,17	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000060	0,000000	0,0000353
У946	У963	35,00	0,13	Надземная	37,84	35	7,87	0,13	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000328

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У963	Солодухина, 2, лит.Ф	4,00	0,08	Надземная	0,48	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000028
У2693	ТК288А	25,00	0,08	Подземная канальная	4,59	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000162
ТК1002	У-2408	8,00	0,02	Надземная	0,56	4	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2408	ТК1003	17,00	0,03	Надземная	0,56	22	3,71	0,27	0,0000169	0,0000003	0,000000	0,0000010
ТК1027	У2717	5,65	0,03	Надземная	1,19	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000023
У2717	З-492	6,86	0,03	Надземная	1,19	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000028
У2716	З-69	1,42	0,03	Надземная	0,31	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000006
ТК999	З-57	2,15	0,02	Надземная	0,59	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2715	Правды 1	4,41	0,02	Надземная	0,59	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000002
З-60	Правды 4	11,68	0,03	Надземная	0,40	22	3,71	0,27	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000007
ТК1023	З-41	5,57	0,03	Надземная	0,49	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000023
З-55	Правды 5 ГВС	33,61	0,03	Надземная	0,04	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000013
ТК-288	У2693	0,01	0,08	Подземная канальная	4,59	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-874	У-875	35,00	0,13	Надземная	30,79	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000298
ТК976	З-19	2,00	0,05	Надземная	1,58	22	4,57	0,22	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
З-492	ТК1028	18,87	0,03	Надземная	1,19	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000076
ТК988	У2716	1,52	0,03	Надземная	0,31	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000006
З-57	У2715	2,34	0,02	Надземная	0,59	22	3,50	0,29	0,0000169	0,0000000	0,000000	0,0000001
Зад	Правды 13	14,45	0,02	Надземная	0,34	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000055
У-873	У-874	15,00	0,13	Подземная канальная	30,79	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000128
ТК978	ТК984	10,00	0,07	Подземная канальная	5,17	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000059
ТК-288	У-873	40,00	0,13	Надземная	30,79	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000341
ТК988	У2712	26,80	0,05	Надземная	2,07	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000019
У-2411	У2741	22,00	0,05	Надземная	1,83	22	4,56	0,22	0,0000169	0,0000004	0,000000	0,0000015
ТК999	У-2409	8,26	0,05	Надземная	1,27	22	4,58	0,22	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК-288	У2692	4,37	0,13	Подземная канальная	42,29	16	7,82	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000004
У2692	У977	11,93	0,13	Подземная канальная	42,28	16	7,82	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
У869	Рошинская, 3, корп.2	10,00	0,05	Подвальная	6,69	45	4,58	0,22	0,0031801	0,0000318	0,000000	0,0001326
З-34	Правды 31	43,20	0,03	Надземная	0,52	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0001374	0,000000	0,0004639
ТК1055	Правды 25	7,73	0,02	Надземная	0,54	10	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
З-33	Правды 29	32,34	0,03	Надземная	0,50	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0001028	0,000000	0,0003474
У-1039	ТК1040	48,00	0,05	Надземная	0,50	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000057	0,000000	0,0000239
ТК1045	У2734	3,40	0,03	Надземная	0,50	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000108	0,000000	0,0000365
У2709	З-34	3,40	0,03	Надземная	0,52	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000108	0,000000	0,0000365
У869	Рошинская, 3 (общежитие учащихся)	36,00	0,05	Подвальная	5,86	45	4,58	0,22	0,0031801	0,0001145	0,000000	0,0004773
У2707	З-27	2,11	0,02	Надземная	0,54	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000067	0,000000	0,0000214
З-93	Металлистов 34	10,49	0,02	Надземная	0,49	13	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У179	ТК1054	8,65	0,05	Надземная	2,03	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У176	ТК1047	4,75	0,10	Надземная	3,56	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0000151	0,000000	0,0000921
У176	3-35	10,09	0,02	Надземная	0,35	13	3,50	0,29	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК1049	ТК1050	21,13	0,10	Надземная	1,04	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0000672	0,000000	0,0004097
ТК1048	У-1049	19,43	0,10	Надземная	2,35	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0000618	0,000000	0,0003768
3-27	Металлистов 48	3,69	0,02	Надземная	0,54	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000117	0,000000	0,0000374
У-1049	3-28	1,08	0,02	Надземная	0,41	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК1048	3-29	2,51	0,02	Надземная	0,46	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000080	0,000000	0,0000255
ТК1047	3-30	2,11	0,02	Надземная	0,41	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000067	0,000000	0,0000214
3-32	Металлистов 38	4,90	0,02	Надземная	0,51	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000156	0,000000	0,0000497
3-37	ТК1051	21,76	0,03	Надземная	0,90	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000692	0,000000	0,0002337
ТК1052	3-39	1,00	0,05	Надземная	2,50	13	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК1053	3-93	2,89	0,02	Надземная	0,49	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000092	0,000000	0,0000293
ТК1044	ТК1045	12,07	0,10	Надземная	5,91	20	6,69	0,15	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000011
3-28	У2710	1,96	0,02	Надземная	0,41	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000062	0,000000	0,0000199
ТК1050	У2707	1,46	0,02	Надземная	0,54	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000046	0,000000	0,0000148
ТК1054	ТК1053	2,80	0,05	Надземная	0,94	23	4,58	0,22	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000002
У166	ТК1046	13,74	0,10	Надземная	4,37	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0000437	0,000000	0,0002664
3-35	Правды 33(дог 1518)	30,78	0,02	Надземная	0,35	13	3,50	0,29	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000011
У2734	3-33	4,78	0,03	Надземная	0,50	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0000152	0,000000	0,0000514
У2710	Металлистов 46	5,36	0,02	Надземная	0,41	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000170	0,000000	0,0000544
ТК1050	У213	20,61	0,10	Надземная	0,49	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0000655	0,000000	0,0003997
ТК1046	У176	17,80	0,10	Надземная	3,91	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0000566	0,000000	0,0003452
У173	ТК1048	12,32	0,10	Надземная	2,82	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0000392	0,000000	0,0002389
ТК1045	У166	10,69	0,10	Надземная	4,90	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000078
У-1049	ТК1049	5,73	0,10	Надземная	1,94	45	6,69	0,15	0,0031801	0,0000182	0,000000	0,0001111
3-36	Правды 35 (дог 1519)	35,78	0,03	Надземная	0,34	45	3,71	0,27	0,0031801	0,0001138	0,000000	0,0003843
У-2213	Александров а, 9	15,00	0,03	Подземная бесканальная	0,67	9	3,71	0,27	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000006
У-2212	Александров а, 8	18,00	0,03	Подземная бесканальная	1,53	9	3,71	0,27	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
У-2335	У-2213	21,00	0,05	Подземная бесканальная	2,20	9	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-2213	У-2212	38,00	0,05	Подземная бесканальная	1,53	9	4,57	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000020
У-2335	Александров а, 10	25,00	0,03	Подземная бесканальная	0,63	9	3,71	0,27	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000011
3-24	Максимкова 17(дог 1569)	3,58	0,04	Надземная	0,59	23	4,19	0,24	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000003
У2694	3-24	4,50	0,04	Надземная	0,59	23	4,18	0,24	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000003
У2695	Максимкова 15(дог 1585)	40,31	0,01	Надземная	0,50	23	3,27	0,31	0,0000185	0,0000007	0,000000	0,0000024
ТК1035	Правды 12 (ООО Аверс, сварочн	7,74	0,02	Надземная	0,33	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000246	0,000000	0,0000785
ТК-1079	У2695	3,50	0,04	Надземная	0,50	23	4,18	0,24	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-1079	У2694	4,88	0,04	Надземная	0,59	23	4,18	0,24	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000004

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-273	У947	65,00	0,08	Надземная	2,24	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000078	0,000000	0,0000458
У964	3-273	0,50	0,08	Надземная	2,24	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У964	Солодухина, 2, лит.Х	17,00	0,08	Надземная	3,04	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000120
У947	3-283	36,00	0,05	Надземная	2,24	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000043	0,000000	0,0000197
3-283	Солодухина, 2, лит.У5	36,00	0,05	Надземная	2,24	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000043	0,000000	0,0000197
3-272	У964	30,00	0,08	Надземная	5,28	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000212
У948	3-272	15,00	0,08	Надземная	5,28	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000106
3-238	ТК-1081	212,00	0,10	Надземная	18,14	17	6,65	0,15	0,0000114	0,0000024	0,000000	0,0000160
3-26	Металлистов 50	5,21	0,02	Надземная	0,49	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000166	0,000000	0,0000529
У213	3-26	2,15	0,02	Надземная	0,49	45	3,50	0,29	0,0031801	0,0000068	0,000000	0,0000218
У756	Максимкова 21	21,50	0,05	Подземная бесканальная	3,36	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
ТК1083	У2703	0,01	0,10	Надземная	1,34	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
3-5	ТП6	42,00	0,10	Надземная	1,34	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000050	0,000000	0,0000337
У2703	3-5	0,50	0,10	Надземная	1,34	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТП6	Правды д.35 (Балабан)счГВС	10,00	0,10	Надземная	1,34	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000080
ТК-1082	Правды 9 (сч)	71,00	0,10	Надземная	18,13	35	6,65	0,15	0,0001198	0,0000085	0,000000	0,0000563
ТК-1081	ТК-1082	13,00	0,10	Подземная канальная	18,13	35	6,65	0,15	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000103
У2698	3-238	6,04	0,10	Надземная	18,14	17	6,65	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-2244	Крупской 4а	15,33	0,08	Подземная канальная	2,58	35	5,87	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000098
ТК382	У-2244	218,50	0,08	Подземная бесканальная	2,58	5	5,87	0,17	0,0000114	0,0000025	0,000000	0,0000133
Р127	У-986	83,00	0,08	Подземная канальная	5,96	28	5,91	0,17	0,0000328	0,0000027	0,000000	0,0000147
ТК-301а	Р127	6,00	0,05	Подземная канальная	5,96	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000002	0,000000	0,0000008
КШ-877	У-2418	97,00	0,13	Подземная бесканальная	17,79	2	7,89	0,13	0,0000157	0,0000015	0,000000	0,0000110
У175	У-2152	10,00	0,13	Подземная бесканальная	9,71	22	7,81	0,13	0,0000169	0,0000002	0,000000	0,0000012
У189	У180	35,00	0,13	Подземная бесканальная	6,46	4	7,81	0,13	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000028
У180	У181	8,00	0,13	Подвальная	6,46	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000068
У178	25 Октября 54 к.2 ГВС	13,00	0,08	Подвальная	3,25	27	5,93	0,17	0,0000287	0,0000004	0,000000	0,0000020
У178	У189	7,00	0,13	Подвальная	6,46	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000060
У177	У178	7,00	0,13	Подвальная	9,71	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000060
У-1199	25 Октября 46 к1(ГВС)	3,00	0,05	Подвальная	3,85	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000015
У2860	У-1205	23,00	0,10	Подвальная	5,24	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000169
У174	У175	34,00	0,13	Подвальная	9,71	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000290
Р99	ТК-312	3,00	0,13	Подземная бесканальная	14,48	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-312	У-1199	32,00	0,05	Подземная канальная	3,85	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000160
У2860	25 Октября 46 (ГВС)(вдос)	27,00	0,07	Подвальная	5,40	20	5,37	0,19	0,0000146	0,0000004	0,000000	0,0000019
У-1201	У2860	10,00	0,10	Подвальная	10,64	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000073
Р64	У174	17,00	0,13	Подземная канальная	9,72	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000145
ТК-308	Р64	16,00	0,13	Подземная канальная	9,72	17	7,81	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-1191	25 Октября 46 к2 (ГВС)	5,00	0,05	Подвальная	0,72	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
ТК-297	У-1154	133,00	0,13	Подземная канальная	28,60	22	7,87	0,13	0,0000169	0,0000023	0,000000	0,0000161
У-1155	У680	100,00	0,10	Подвальная	14,82	37	6,71	0,15	0,0001975	0,0000197	0,000000	0,0001208
ТК-301	ТК-301а	3,00	0,08	Надземная	5,96	28	5,94	0,17	0,0000328	0,0000001	0,000000	0,0000005
У680	25 Октября 71	10,00	0,10	Подвальная	14,82	37	6,71	0,15	0,0001975	0,0000020	0,000000	0,0000121
У-877	КШ-877	0,50	0,13	Подземная бесканальная	17,79	2	7,92	0,13	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-1154	У-1155	44,00	0,15	Подвальная	28,59	35	9,13	0,11	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000438
У-1155	25 Октября 67	2,00	0,08	Подвальная	13,77	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-1018	ТК1018	8,80	0,05	Надземная	1,08	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000044
У-1018	КШ-1018	0,50	0,02	Надземная	0,46	2	3,50	0,29	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000000
КШ-1018	ч.л.Гриднев Н.М.	5,00	0,02	Надземная	0,46	2	3,50	0,29	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000003
У2553	Р132	17,00	0,07	Подземная канальная	6,32	4	5,36	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
У2840	25 Октября 75	3,50	0,10	Подвальная	11,14	13	6,75	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
Т123	У2840	0,01	0,10	Подвальная	11,14	13	6,75	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2547	У-584	21,00	0,05	Подземная бесканальная	13,72	1	4,57	0,22	0,0000181	0,0000004	0,000000	0,0000016
У2838	25 Октября 75	5,00	0,10	Подвальная	11,09	13	6,75	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
Т124	У2838	0,01	0,10	Подвальная	11,09	13	6,75	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2546	У-703	20,00	0,15	Подземная канальная	34,93	36	9,06	0,11	0,0001525	0,0000031	0,000000	0,0000252
У-697	Радищева 8	20,00	0,07	Подвальная	6,54	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2539	ТК-89	4,00	0,21	Подземная канальная	34,39	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2533	У2854	24,00	0,08	Подземная канальная	5,23	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-19	У2532	32,00	0,05	Надземная	5,30		0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2532	МБОУ ДО "Гатчинская СШ№1"ФОК	0,50	0,05	Подвальная	5,30		0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2834	25 Октября 69 к.3	37,80	0,10	Подвальная	8,39	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000045	0,000000	0,0000277

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-263	У2836	26,00	0,10	Подвальная	7,41	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000191
3-264	25 Октября 69 к.2	0,01	0,08	Подвальная	10,96	13	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-987	25 Октября 63	6,00	0,08	Подвальная	10,19	36	5,94	0,17	0,0001525	0,0000009	0,000000	0,0000049
У-	У-1160	44,00	0,10	Подвальная	8,39	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000322
У-1162	У2834	8,43	0,10	Подземная бесканальная	8,39	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000062
У-1161	У-1162	21,48	0,10	Подземная канальная	8,39	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000157
У2836	25 Октября 69 к.1	1,00	0,10	Подвальная	7,41	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000007
	ТК351а	219,05	0,26	Подземная канальная	117,46	35	14,50	0,07	0,0001198	0,0000339	0,000000	0,0004475
У232	3-264	1,00	0,08	Подвальная	10,96	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000006
У231	3-263	1,00	0,10	Подвальная	7,41	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000007
	У-1237	39,00	0,07	Подземная бесканальная	3,04	20	5,36	0,19	0,0000146	0,0000007	0,000000	0,0000036
	ТК345	60,00	0,05	Надземная	4,16	15	4,50	0,22	0,0000114	0,0000011	0,000000	0,0000045
У-1160	У-1161	18,00	0,10	Подземная бесканальная	8,39	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000132
У-987	25 Октября 63 вдос-дог159	1,00	0,08	Подвальная	10,19	36	5,94	0,17	0,0001525	0,0000002	0,000000	0,0000008
ТК-298	У-987	14,00	0,10	Подземная канальная	20,38	13	6,75	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-2160	25 Октября 50 (ГВС)(вдос)	41,00	0,10	Подвальная	2,62	12	6,73	0,15	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000029
У2854	У-2160	20,00	0,10	Подвальная	5,23	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000147
У-2152	У177	30,00	0,13	Подземная бесканальная	9,71	22	7,81	0,13	0,0000169	0,0000005	0,000000	0,0000036
У-1193	У-1196	3,00	0,05	Подвальная	5,99	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000015
ТК-314	У-1193	27,00	0,05	Подземная канальная	5,99	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000032	0,000000	0,0000135
У-1196	Рощинская 13 а (счГВС)(вд)	1,00	0,05	Подвальная	1,90	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-314	Р99	67,00	0,13	Подземная бесканальная	14,48	24	7,88	0,13	0,0000203	0,0000014	0,000000	0,0000098
У-2162	ТК-308	16,50	0,13	Подземная бесканальная	19,51	16	7,81	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-1205	У2533	9,00	0,10	Подземная канальная	5,24	10	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2856	У-609	3,25	0,05	Подземная бесканальная	5,26	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
У183	25 Октября 50 к1 ГВС	6,00	0,08	Подвальная	3,88	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000039
У182	У183	17,00	0,13	Подземная бесканальная	3,88	25	7,81	0,13	0,0000226	0,0000004	0,000000	0,0000027
У181	У182	57,00	0,13	Подвальная	3,89	35	7,81	0,13	0,0001198	0,0000068	0,000000	0,0000485

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У181	25 Октября 54 к.1 ГВС	5,00	0,08	Подвальная	2,58	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000032
ТК- 316	У1027	7,33	0,05	Подземная канальная	1,14	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК- 316	У3056	1,94	0,05	Подземная канальная	0,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У4	7 Армии 3	3,00	0,10	Подвальная	3,59	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000022
У-955	У20	26,00	0,15	Подвальная	24,53	35	9,10	0,11	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000258
У20	25 Октября 49	5,00	0,08	Подвальная	6,96	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000032
У-954	У-955	15,00	0,15	Подземная бесканальная	24,53	35	9,10	0,11	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000149
У-953	У-954	30,00	0,15	Подвальная	24,53	35	9,10	0,11	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000298
У-952	У-953	22,00	0,15	Подвальная	28,75	35	9,10	0,11	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000218
ТК343	У218	49,00	0,10	Надземная	18,97	17	6,73	0,15	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000034
У-953	25 Октября 51	8,00	0,08	Подвальная	4,22	23	5,94	0,17	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000008
ТК-318	ТК-337	243,00	0,26	Подземная бесканальная	198,84	14	14,63	0,07	0,0000114	0,0000028	0,000000	0,0000369
ТК370	ТК370А	44,28	0,15	Подземная канальная	22,35	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000441
У-950	25 Октября 53	3,00	0,10	Подвальная	2,18	30	6,75	0,15	0,0000446	0,0000001	0,000000	0,0000008
ТК370А	У1521	7,37	0,15	Подземная канальная	11,17	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000073
У1521	У1522	40,74	0,10	Подземная канальная	11,17	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000299
У-930	У3057	8,00	0,03	Подземная бесканальная	0,73	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000032
У3057	Киргетова, 28 (Школа 9, мастерские)	0,50	0,03	Подземная бесканальная	0,73	35	3,71	0,27	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
У1522	Крупской, 12, корп.1 ГВС	8,43	0,05	Подземная канальная	11,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000042
ТК370А	У1526	4,99	0,15	Подземная канальная	11,17	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000050
ТК-257	ТК-260	24,33	0,10	Подземная канальная	9,11	26	6,70	0,15	0,0000253	0,0000006	0,000000	0,0000038
У-2208	Подрядчиков а 2	39,00	0,05	Подвальная	1,81	12	4,57	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000019
У-2207	У-2208	4,00	0,05	Подземная канальная	1,81	6	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК385	У-2207	35,00	0,05	Подземная канальная	1,81	12	4,57	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000017
Р1	У821	12,00	0,08	Подземная канальная	3,22	9	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК385	Р1	12,00	0,08	Подземная канальная	3,22	9	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У821	Хохлова 2 (гр- в	8,00	0,07	Подвальная	3,22	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000047

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	пределах зани											
ТК384	ТК385	57,76	0,07	Подземная канальная	5,03	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000069	0,000000	0,0000336
У3066	25 Октября 25	1,00	0,05	Подземная канальная	0,53	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-262	У3066	9,00	0,05	Подземная канальная	0,53	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-260	25 Октября 31 гр-отоп.сто	27,00	0,08	Подземная канальная	4,29	20	5,90	0,17	0,0000146	0,0000004	0,000000	0,0000021
У-755	25 Октября 27	15,00	0,10	Подвальная	3,45	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000110
У-753	У-754	16,00	0,10	Подвальная	3,45	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000117
У134	У-751	14,00	0,10	Подвальная	6,81	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000102
ТК-260	ТК-261	88,00	0,08	Подземная канальная	4,82	26	5,90	0,17	0,0000253	0,0000022	0,000000	0,0000120
ТК-261	ТК-262	32,50	0,08	Подземная канальная	4,82	35	5,90	0,17	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000209
ТК-262	ТК-263	34,00	0,05	Подземная канальная	4,29	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000005	0,000000	0,0000019
У-753	25 Октября 27	1,00	0,05	Подвальная	3,37	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
У2965	25 Октября 33 гр-отоп.сто	20,50	0,05	Подвальная	2,43	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000102
У3083	25 Октября 30а	4,81	0,05	Подземная канальная	1,17	35	4,53	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
У12	У3083	100,00	0,05	Подземная бесканальная	1,17	35	4,53	0,22	0,0001198	0,0000120	0,000000	0,0000494
У11	У10	25,00	0,05	Подземная канальная	1,17	35	4,53	0,22	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000123
У10	У12	145,00	0,05	Подземная канальная	1,17	35	4,53	0,22	0,0001198	0,0000174	0,000000	0,0000716
У93	У11	63,00	0,05	Подземная бесканальная	1,17	35	4,53	0,22	0,0001198	0,0000075	0,000000	0,0000311
У718	У93	35,00	0,05	Подвальная	1,17	9	4,53	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000016
ТК381	ТК379	16,75	0,07	Подземная канальная	7,71	14	5,34	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК379	Р90	35,27	0,05	Подземная канальная	1,50	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000176
Р90	У3091	4,48	0,05	Подземная канальная	1,50	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
ТК379	У718	36,75	0,04	Подземная бесканальная	1,17	9	4,19	0,24	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000016
У3091	Подрядчиков а 6 ГВС	6,18	0,05	Подземная канальная	1,50	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000031
ТК379	ТК384	72,67	0,07	Подземная канальная	5,03	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000087	0,000000	0,0000423
3-334	У1005	2,37	0,05	Подземная канальная	3,26	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000012

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У876	3-334	4,83	0,05	Подземная канальная	3,26	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000024
У882	Подрядчиков а 11 (ГВС)	4,34	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У883	У882	41,23	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000204
У883	Подрядчиков а 11 (ГВС)	4,41	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У884	У883	36,49	0,05	Подземная канальная	2,36	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000181
У884	Подрядчиков а 11 (ГВС)	4,51	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У999	7 Армии 5	13,78	0,05	Подземная канальная	3,24	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000069
У1000	7 Армии 5 лит.Б	15,08	0,05	Подземная канальная	0,02	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000075
У1001	У1000	3,75	0,05	Подземная канальная	0,02	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У1003	У3100	33,23	0,05	Подземная канальная	3,26	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000166
У1004	У1003	9,15	0,05	Подземная канальная	3,26	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000046
У1005	У1004	28,72	0,05	Подземная канальная	3,26	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000143
У3100	У999	16,79	0,05	Подземная канальная	3,26	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000084
У999	3-2000	13,54	0,05	Подземная канальная	0,02	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000067
У876	7 Армии 6 ГВС	9,04	0,05	Подземная канальная	4,99	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000045
3-2000	У1001	2,16	0,05	Подземная канальная	0,02	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000011
У1567	Хохлова 8 стр.1 ГВС	3,85	0,07	Подземная канальная	7,09	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000023
У1565	Хохлова 8	15,26	0,07	Подземная канальная	4,41	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000089
У1563	У1565	2,85	0,07	Подземная канальная	11,50	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000017
У1561	У1563	3,27	0,10	Подземная канальная	11,50	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000024
У1561	Хохлова 8	10,48	0,07	Подземная канальная	4,41	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000061
У1543	У-2238	73,00	0,05	Подвальная	1,38	4	4,52	0,22	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000034
У-2242	У-2240	12,00	0,26	Подземная канальная	14,82	35	14,93	0,07	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000195
У9	Константинова 5	27,91	0,05	Подземная канальная	1,42	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000139
ТК374А	У9	5,13	0,05	Подземная канальная	1,42	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000026
У3	Константинова 3	15,91	0,05	Подземная канальная	1,47	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000079

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK375	У3	57,00	0,05	Подземная канальная	1,47	2	4,57	0,22	0,0000157	0,0000009	0,000000	0,0000037
У3095	Подрядчиков а 8	6,16	0,07	Подвальная	1,63	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000036
TK375	У3095	45,00	0,05	Подземная канальная	1,63	4	4,57	0,22	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000021
У-2240	TK374А	72,43	0,21	Подземная канальная	14,82	35	12,03	0,08	0,0001198	0,0000087	0,000000	0,0000951
TK373	У-2242	113,35	0,21	Подземная канальная	14,83	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000136	0,000000	0,0001448
У3093	Подрядчиков а 9 Лицей ГВС	13,18	0,07	Подземная канальная	2,60	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000077
TK372	У3093	58,36	0,07	Подземная канальная	2,60	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000070	0,000000	0,0000341
TK372А	TK373	23,39	0,21	Подземная канальная	30,74	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000299
TK372	TK372А	67,52	0,21	Подземная канальная	40,60	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000081	0,000000	0,0000863
У-2138	Хохлова, 16	14,60	0,10	Подвальная	9,84	9	6,67	0,15	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-2136	У-2138	30,90	0,10	Подземная канальная	9,84	9	6,67	0,15	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000021
У-2135	У-2136	35,10	0,10	Подземная канальная	9,85	9	6,67	0,15	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000024
У-2133	У-2135	125,40	0,10	Подземная бесканальная	9,85	9	6,67	0,15	0,0000114	0,0000014	0,000000	0,0000087
У3090	У-2133	25,10	0,10	Подземная канальная	9,85	9	6,67	0,15	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000017
TK372А	У3090	0,01	0,10	Подземная канальная	9,85	9	6,67	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
TK373А	У1561	55,14	0,10	Подземная канальная	15,90	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000066	0,000000	0,0000402
TK373	TK373А	158,35	0,10	Подземная канальная	15,91	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000190	0,000000	0,0001153
TK372	У1531	45,00	0,10	Подземная канальная	22,59	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000331
TK374	TK381	125,71	0,10	Подземная канальная	10,29	14	6,68	0,15	0,0000114	0,0000014	0,000000	0,0000087
TK374	TK375	59,00	0,07	Подземная канальная	3,11	2	5,36	0,19	0,0000157	0,0000009	0,000000	0,0000045
TK374А	TK374	12,61	0,21	Подземная канальная	13,40	35	12,03	0,08	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000166
TK381	TK382	85,42	0,10	Подземная бесканальная	2,58	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000102	0,000000	0,0000622
У1565	У1567	27,23	0,07	Подземная канальная	7,09	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000159
У1550	У1551	29,27	0,05	Подземная канальная	2,20	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000035	0,000000	0,0000146
У1551	У1552	27,67	0,05	Подземная канальная	1,10	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000138

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У1551	Крупской 9	4,13	0,05	Подземная канальная	1,10	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
У-2160	25 Октября 50 (ГВС)(вдос)	2,00	0,10	Подвальная	2,62	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000015
3-254	Рощинская 12	9,43	0,05	Подземная бесканальная	0,67	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У1027	3-254	30,65	0,05	Подземная бесканальная	0,67	16	4,57	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
У-1177	Рощинская 8	7,72	0,05	Подвальная	0,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
У-1174	У-1175	10,33	0,05	Подземная канальная	0,48	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000052
У-1175	Рощинская 20а	13,70	0,05	Надземная	0,48	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000068
3-133	У-1174	4,54	0,05	Надземная	0,48	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000023
У-1173	3-132	5,64	0,05	Надземная	0,37	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028
3-132	Рощинская 18д	14,56	0,05	Надземная	0,37	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000073
У-1173	3-133	3,86	0,05	Надземная	0,48	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000019
ТК-319(см.исполн ит 2007.1 на д.	У-1210	42,00	0,10	Подземная бесканальная	9,85	18	6,74	0,15	0,0000130	0,0000005	0,000000	0,0000034
У-1212	У-1213	12,00	0,07	Подвальная	8,73	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000070
У-1212	Рощинская 17 (отопление) лит.Б	1,00	0,08	Подвальная	1,12	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-1210	У-1212	10,00	0,08	Подвальная	9,84	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000065
У-1216	У-1217	7,00	0,07	Подвальная	8,73	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000041
У-1237	Рощинская 15 к.2 (отоплен)	55,00	0,08	Подвальная	8,12	31	5,92	0,17	0,0000529	0,0000029	0,000000	0,0000157
У-1217	Рощинская 17 (отопление)	0,50	0,07	Подвальная	7,89	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-1217	Рощинская 17 (ГВС)	5,00	0,02	Подвальная	0,84	35	3,50	0,29	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000019
У-1214	У-1215	6,00	0,07	Подземная канальная	8,73	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000035
У-1215	У-1216	25,00	0,07	Надземная	8,73	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000146
У-1236	У-1237	3,00	0,08	Подвальная	19,89	31	5,92	0,17	0,0000529	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-2163	У-1234	40,00	0,15	Подземная канальная	47,45	3	9,13	0,11	0,0000145	0,0000006	0,000000	0,0000048
ТК318А	У3062	0,01	0,08	Подземная бесканальная	4,90	13	5,88	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У3062	У222	107,00	0,08	Подземная бесканальная	4,90	13	5,88	0,17	0,0000114	0,0000012	0,000000	0,0000065
У221	У229	52,50	0,08	Подземная бесканальная	4,89	13	5,88	0,17	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000032
У230	Рощинская 176 к.1 (ГВС)	18,60	0,08	Подвальная	4,89	13	5,88	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У222	У221	10,00	0,08	Подземная канальная	4,89	13	5,88	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У228	У230	21,50	0,08	Подземная бесканальная	4,89	13	5,88	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000013
У229	У228	20,00	0,08	Подземная канальная	4,89	13	5,88	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000012
ТК-308а	У-2162	16,50	0,13	Подземная бесканальная	19,51	16	7,81	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000013
У3041	У-2163	35,00	0,13	Подземная канальная	47,46	3	7,91	0,13	0,0000145	0,0000005	0,000000	0,0000037
У3042	Рощинская 176 (ГВС)	33,50	0,08	Подвальная	5,92	17	5,93	0,17	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000021
ТК-320	У3042	12,50	0,08	Подземная бесканальная	5,92	17	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
ТК-320	У3041	2,36	0,13	Подземная канальная	47,46	30	7,91	0,13	0,0000446	0,0000001	0,000000	0,0000008
У1526	Крупской, 12, корп.1 ГВС	8,76	0,05	Подземная канальная	11,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000044
ТК-305	ТК-306	46,00	0,26	Подземная канальная	42,44	19	14,71	0,07	0,0000138	0,0000006	0,000000	0,0000085
У-1243	У-2155	4,00	0,07	Подвальная	3,63	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000023
У131	У-2146	9,67	0,10	Подвальная	4,04	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000071
ТК370	ТК372	235,17	0,21	Подземная канальная	65,81	35	11,71	0,09	0,0001198	0,0000282	0,000000	0,0003005
У2593	Крупской 12 ГВС	2,00	0,05	Подземная канальная	1,58	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У994	25 Октября 44 гараж,мастерские	110,89	0,08	Подвальная	0,75	36	5,80	0,17	0,0000226	0,0000025	0,000000	0,0000142
У889	У995	84,53	0,03	Надземная	0,43	36	3,67	0,27	0,0001525	0,0000129	0,000000	0,0000431
У-11801	У996	89,96	0,08	Надземная	1,36	36	5,84	0,17	0,0001525	0,0000137	0,000000	0,0000729
ТК316А	У-1176	9,28	0,15	Подземная канальная	11,00	19	9,12	0,11	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000011
У-2145	У2593	50,00	0,05	Подземная канальная	1,58	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000060	0,000000	0,0000250
ТК351	У-2148	7,00	0,05	Подвальная	2,17	7	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
У150	У146	8,00	0,08	Подземная канальная	6,39	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000051
3-328	У150	76,00	0,08	Подвальная	6,39	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000091	0,000000	0,0000488
3-134	У-1170	13,91	0,07	Подвальная	2,06	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-1176	ТК- 316	36,22	0,15	Подземная канальная	11,00	16	9,12	0,11	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000034
У146	У2972	38,00	0,08	Подвальная	6,39	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000244
У278	У57	21,96	0,07	Надземная	2,06	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000015
У57	3-146	5,52	0,05	Надземная	0,85	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000028
ТК352	ТК351	16,00	0,10	Подземная канальная	10,91	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000118
ТК316А	3-255	8,25	0,05	Подземная бесканальная	0,35	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-146	У-1173	13,96	0,05	Надземная	0,85	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000070
ТК351	У119	17,75	0,10	Подземная канальная	8,74	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000130
У2595	Рошинская 20 ГВС	2,00	0,10	Подвальная	2,35	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000015
У993	25 Октября 44 гараж, маст (ГВС	108,56	0,03	Подвальная	0,35	36	3,67	0,27	0,0001525	0,0000166	0,000000	0,0000554
У995	У993	69,01	0,03	Подвальная	0,35	36	3,67	0,27	0,0001525	0,0000105	0,000000	0,0000352
У996	У994	66,59	0,08	Подвальная	0,75	36	5,80	0,17	0,0000226	0,0000016	0,000000	0,0000091
У995	25 Октября 44 казарма-скл(ГВС)	54,19	0,03	Надземная	0,08	36	3,67	0,27	0,0001525	0,0000083	0,000000	0,0000276
У996	ул.Рошинская, в/ч 67651, склад казарма	56,97	0,08	Надземная	0,61	36	5,84	0,17	0,0001525	0,0000087	0,000000	0,0000462
3-255	Рошинская 16	8,10	0,05	Подземная бесканальная	0,35	16	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У119	У2595	6,00	0,08	Подвальная	8,74	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000039
У277	У278	7,08	0,07	Подземная канальная	2,06	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-1170	У277	17,85	0,07	Надземная	2,06	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000012
У3020	Рошинская 14 к.1	7,24	0,05	Подвальная	7,33	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-1169	У3020	7,82	0,15	Подвальная	18,68	19	9,12	0,11	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000009
У-1169	3-134	8,33	0,07	Подвальная	2,06	19	5,35	0,19	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2595	3-328	0,50	0,08	Подвальная	6,39	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-306	ТК-307	33,00	0,26	Подземная канальная	40,73	26	14,71	0,07	0,0000253	0,0000008	0,000000	0,0000112
У3020	У56	7,70	0,15	Подвальная	11,35	19	9,12	0,11	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000009
У57	Рошинская 14(вдос)	9,16	0,07	Надземная	1,21	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000006
У56	ТК316А	8,35	0,15	Подземная канальная	11,35	19	9,12	0,11	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000010
У-1226	У3005	29,00	0,08	Подземная бесканальная	3,72	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000005	0,000000	0,0000025
ТК-313	ТК-314	46,00	0,13	Подземная канальная	20,48	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000055	0,000000	0,0000395
ТК-307	Р31	80,00	0,13	Подземная канальная	21,20	18	7,89	0,13	0,0000130	0,0000010	0,000000	0,0000075
ТК-313	У-1191	33,00	0,05	Подземная канальная	0,72	28	4,58	0,22	0,0000328	0,0000011	0,000000	0,0000045
Р31	ТК-313	48,00	0,15	Подземная канальная	21,20	24	9,13	0,11	0,0000203	0,0000010	0,000000	0,0000081
У-1196	Рошинская 13 (ГВС)	6,00	0,05	Подвальная	4,09	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
У3013	Рошинская 13 кор.1 ГВС	58,00	0,07	Подвальная	1,70	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000069	0,000000	0,0000338
ТК-306	У-1185	6,00	0,07	Подземная бесканальная	1,70	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000035

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-1186	У3013	34,00	0,07	Подземная бесканальная	1,70	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000198
У-1185	У-1186	9,15	0,07	Подземная канальная	1,70	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000053
ТК-307	У-2348	54,00	0,26	Подземная бесканальная	19,53	21	14,71	0,07	0,0000157	0,0000008	0,000000	0,0000113
У-2348	ТК-308а	78,50	0,26	Подземная бесканальная	19,52	21	14,71	0,07	0,0000157	0,0000012	0,000000	0,0000165
У188	У185	5,00	0,08	Подвальная	9,80	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000032
ТК-308	У188	12,00	0,08	Подземная бесканальная	9,80	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У185	25 Октября 48 (ГВС)	15,00	0,08	Подвальная	4,90	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000097
У185	25 Октября 48 (ГВС)	40,00	0,08	Подвальная	4,90	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000258
У-2156	Рощинская 15 кор.1 (отопл)	74,00	0,08	Подвальная	8,16	31	5,92	0,17	0,0000529	0,0000039	0,000000	0,0000211
У-1243	У-2167	2,00	0,10	Подвальная	7,69	31	6,75	0,15	0,0000529	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-1245	У3011	13,00	0,08	Подземная бесканальная	1,74	31	5,93	0,17	0,0000529	0,0000007	0,000000	0,0000037
У-2167	Рощинская 15 к.3 (отопле)	26,00	0,08	Подвальная	5,95	31	5,93	0,17	0,0000529	0,0000014	0,000000	0,0000074
У3007	У-1238	6,00	0,10	Подвальная	11,32	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000044
У-1236	У-1239	50,00	0,13	Подвальная	27,57	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000060	0,000000	0,0000431
У-1241	У-1242	10,00	0,08	Подвальная	11,32	31	5,93	0,17	0,0000529	0,0000005	0,000000	0,0000029
У-1234	У-1236	3,00	0,15	Подвальная	47,45	31	9,13	0,11	0,0000529	0,0000002	0,000000	0,0000013
У-1237	У-1240	51,00	0,13	Подвальная	7,85	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000061	0,000000	0,0000440
У-1238	У-1241	44,00	0,10	Подземная бесканальная	11,32	25	6,73	0,15	0,0000226	0,0000010	0,000000	0,0000061
У-1240	Рощинская 15 кор.1 (ГВС)	74,00	0,07	Подвальная	3,92	19	5,35	0,19	0,0000138	0,0000010	0,000000	0,0000050
У-2167	3-524	0,50	0,08	Подвальная	1,74	31	5,93	0,17	0,0000529	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-1239	У3007	0,01	0,10	Подвальная	11,32	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-1242	У-1243	4,00	0,10	Подвальная	11,32	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000029
У-1240	Рощинская 15 кор.1 (ГВС)	5,00	0,07	Подвальная	3,92	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000029
У-2156	Рощинская 15 кор.1(отопле)	5,00	0,08	Подвальная	8,09	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000032
У3010	Рощинская, 156 (отделение перел)	2,00	0,05	Подвальная	0,39	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
3-524	У-1245	26,00	0,08	Подвальная	1,74	31	5,93	0,17	0,0000529	0,0000014	0,000000	0,0000074
3-525	У-1246	20,00	0,05	Подвальная	0,39	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000100
У3011	Рощинская, 156	2,00	0,08	Подвальная	1,74	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000013

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	(отделение перел 3-525											
У-2155	У-2155	0,50	0,05	Подвальная	0,39	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
У-1221	У-1222	78,00	0,21	Подземная канальная	43,63	35	11,80	0,08	0,0001198	0,0000093	0,000000	0,0001004
У-2146	Рощинская 18	2,00	0,10	Подземная канальная	1,03	12	6,75	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У123	У893	27,00	0,10	Подвальная	1,98	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000032	0,000000	0,0000198
У125	У123	15,00	0,08	Подземная канальная	1,98	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000097
У895	У125	33,45	0,10	Подвальная	1,98	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000246
У136	У131	15,00	0,08	Подземная канальная	4,04	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000096
3-329	Рощинская 186	12,00	0,05	Подземная канальная	0,03	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000060
У892	3-329	2,00	0,05	Подземная канальная	0,03	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У892	Рощинская 18А	2,00	0,05	Подвальная	0,98	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У893	У892	21,00	0,10	Подвальная	1,00	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000154
У893	Рощинская 18А	2,00	0,07	Подвальная	0,98	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000012
У895	Рощинская 18	2,00	0,10	Подземная канальная	1,03	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000015
У-2154	У3010	7,00	0,05	Подземная бесканальная	0,39	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000035
У-1246	У-2154	6,00	0,05	Подземная бесканальная	0,39	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
У2123	Изотова 3а	2,00	0,05	Подземная канальная	1,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У-1223	ТК338	11,00	0,21	Подземная канальная	43,62	35	11,80	0,08	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000142
У3005	Изотова 7 ГВС	3,00	0,08	Подвальная	3,72	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000019
У2119	У2122	66,00	0,07	Подземная канальная	10,79	35	5,32	0,19	0,0001198	0,0000079	0,000000	0,0000383
У2110	3-613	0,50	0,07	Подземная канальная	4,59	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
3-610	У2110	0,50	0,07	Подземная канальная	6,96	35	5,32	0,19	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000003
У974	ТП12	58,98	0,13	Подземная бесканальная	42,28	16	7,82	0,13	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000048
У975	У974	38,58	0,13	Подземная канальная	42,28	16	7,82	0,13	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000031
У3004	Рощинская, 3 (Лицей 38)	5,00	0,10	Подвальная	12,86	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000037
ТК351а	У-2145	24,00	0,07	Подземная канальная	1,58	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000141
У-2148	Рощинская 24	113,00	0,05	Подвальная	2,17	7	4,57	0,22	0,0000114	0,0000013	0,000000	0,0000054

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У218	У217	19,00	0,10	Подземная канальная	18,97	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000139
У217	У2125	6,00	0,10	Подземная канальная	18,97	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000044
У2105	Рощинская 21	2,00	0,05	Подземная канальная	2,29	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У867	У3004	45,00	0,10	Надземная	12,86	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000330
ТК-287	У3003	0,10	0,13	Подземная бесканальная	12,55	18	7,90	0,13	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-869	У869	33,00	0,13	Подземная бесканальная	12,55	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000284
У3003	У-869	30,00	0,13	Надземная	12,55	45	7,90	0,13	0,0031801	0,0000954	0,000000	0,0000687
ТК-287	ТК-288	55,00	0,15	Подземная бесканальная	77,67	18	9,13	0,11	0,0000130	0,0000007	0,000000	0,0000060
У2102	У2105	31,00	0,07	Подземная канальная	2,29	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000180
отв. настраиваемое жилое здание	У2572	5,00	0,07	Подвальная	6,32	2	5,37	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000004
отв. настраиваемое жилое здание	Чехова, 41, корп.1	3,00	0,07	Подвальная	18,19	2	5,37	0,19	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2125	3-607	0,50	0,10	Подземная канальная	18,97	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-2391	У-1147	54,67	0,13	Подземная канальная	6,27	26	7,89	0,13	0,0000253	0,0000014	0,000000	0,0000099
3-216	з2	3,00	0,13	Надземная	6,27	26	7,74	0,13	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-1148	У3002	10,00	0,13	Надземная	6,27	26	7,89	0,13	0,0000253	0,0000003	0,000000	0,0000018
з2	У-1149	296,00	0,13	Надземная	6,27	26	7,74	0,13	0,0000253	0,0000075	0,000000	0,0000528
У3002	3-216	5,00	0,13	Надземная	6,27	26	7,70	0,13	0,0000253	0,0000001	0,000000	0,0000009
У-1153	Здание АБК МУП "Водоканал"	7,00	0,13	Подземная канальная	6,25	26	7,74	0,13	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-1152	У-1153	30,00	0,13	Надземная	6,26	26	7,74	0,13	0,0000253	0,0000008	0,000000	0,0000054
У-1151	У-1152	7,00	0,13	Подземная канальная	6,26	26	7,74	0,13	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-1150	У-1151	65,00	0,13	Надземная	6,26	26	7,74	0,13	0,0000253	0,0000016	0,000000	0,0000116
У-1149	У-1150	15,00	0,13	Подземная канальная	6,26	26	7,74	0,13	0,0000253	0,0000004	0,000000	0,0000027
У2109	Рощинская 21	2,00	0,05	Подземная канальная	2,29	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
3-607	У2109	49,00	0,10	Подземная канальная	18,97	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000059	0,000000	0,0000359
У-1220	У-1221	14,00	0,21	Подвальная	43,63	35	11,80	0,08	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000180
У-2149	У-1220	25,00	0,26	Подземная канальная	43,63	35	14,91	0,07	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000407
У2109	У216	78,00	0,10	Подземная канальная	16,67	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000093	0,000000	0,0000571
У2103	У2102	21,00	0,07	Подземная канальная	2,29	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000122
3-331	Т49	35,32	0,15	Подвальная	7,42	35	9,10	0,11	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000351

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У36	У34	72,50	0,10	Подвальная	24,95	9	6,73	0,15	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000051
У15	Пушкинское ш., д.13, корп.2	0,50	0,10	Подвальная	15,00	9	6,72	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-2209	Пушкинское ш., д.13, корп.7	1,50	0,08	Подземная канальная	8,03	6	5,92	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2993	У-2209	36,00	0,08	Подземная канальная	8,03	6	5,92	0,17	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000022
ТК3	У2993	0,01	0,08	Подземная канальная	8,03	6	5,92	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
Т49	Т48	42,87	0,15	Подземная канальная	4,95	35	9,10	0,11	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000425
Т48	Т47	28,01	0,15	Подземная канальная	2,47	35	9,10	0,11	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000278
У18	У15	63,00	0,10	Подземная канальная	17,67	9	6,72	0,15	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000044
Т49	Подрядчиков а 13	4,08	0,05	Подземная канальная	2,47	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
ТК4	У33	16,00	0,15	Подземная канальная	37,40	9	9,13	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000015
Т48	Подрядчиков а 13	3,76	0,05	Подземная канальная	2,47	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000019
У14	Пушкинское ш., д.13, корп.4	1,00	0,08	Подвальная	10,25	9	5,92	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК3	У14	24,00	0,08	Подземная канальная	10,25	9	5,92	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
Т47	Подрядчиков а 13	4,58	0,05	Подземная канальная	2,47	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000023
У15	Пушкинское ш., д.13, корп.2	0,50	0,10	Подвальная	2,66	9	6,72	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У23	У18	37,00	0,10	Подвальная	17,67	9	6,72	0,15	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000026
У23	Пушкинское ш., д.13, корп.5	1,00	0,05	Подвальная	10,25	9	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У24	У23	1,00	0,13	Подвальная	27,92	9	7,92	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК2	У24	16,00	0,13	Подземная канальная	27,92	9	7,92	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000013
У971	ТК371	23,34	0,15	Подвальная	8,25	20	9,09	0,11	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000028
У25	Пушкинское ш., д.13, корп.6	1,00	0,07	Подвальная	6,54	9	5,37	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК1	У25	25,00	0,07	Подземная канальная	6,54	9	5,37	0,19	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000014
У26	Пушкинское ш., д.13, корп.1	1,00	0,05	Подвальная	13,46	9	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У29	У26	1,50	0,15	Подвальная	40,43	9	9,14	0,11	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК5	У29	34,00	0,15	Подземная канальная	40,43	9	9,14	0,11	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000032
У34	Пушкинское ш., д.13, корп.3	1,00	0,05	Подвальная	12,47	9	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У34	Пушкинское ш., д.13, корп.3	1,00	0,05	Подвальная	12,47	9	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У36	Пушкинское ш., д.13, корп.3	3,00	0,05	Подвальная	12,45	9	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У33	У36	33,00	0,15	Подвальная	37,40	9	9,13	0,11	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000031
У970	У938	27,78	0,15	Подземная канальная	12,01	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000275
У938	Подрядчиков а 15	4,07	0,05	Подземная канальная	3,75	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
3-330	У971	10,06	0,15	Подвальная	8,25	20	9,01	0,11	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000012
У938	3-330	6,25	0,15	Подземная канальная	8,25	35	9,01	0,11	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000061
У891	3-331	7,49	0,15	Подземная канальная	7,42	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000075
У-1147	У-1148	10,00	0,13	Подземная канальная	6,27	26	7,89	0,13	0,0000253	0,0000003	0,000000	0,0000018
У891	3-333	10,43	0,08	Подземная канальная	12,01	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000068
3-333	У970	112,46	0,15	Подземная канальная	12,01	35	9,07	0,11	0,0001198	0,0000135	0,000000	0,0001113
У28	Пушкинское ш., д.13, корп.1	1,00	0,05	Подвальная	13,48	9	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У26	У28	66,00	0,10	Подвальная	26,97	9	6,73	0,15	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000046
У28	Пушкинское ш., д.13, корп.1	1,00	0,05	Подвальная	13,48	9	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-223	Инженерный 3	5,20	0,05	Подземная бесканальная	0,39	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000003
У2973	У-618	16,50	0,13	Подземная канальная	11,11	20	7,88	0,13	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000017
У-2233	ТК-222	23,91	0,13	Подземная канальная	26,82	27	7,88	0,13	0,0000287	0,0000007	0,000000	0,0000049
ТК-272	У-2235	20,00	0,13	Подземная канальная	30,06	5	7,76	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000016
У-2235	ТК-275	20,00	0,13	Подземная канальная	30,06	5	7,76	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000016
У891	У888	18,93	0,05	Подземная канальная	8,25	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000094
У888	Подрядчиков а 11 (ГВС)	8,45	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000042
У888	У887	24,19	0,05	Подземная канальная	7,07	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000120

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У887	Подрядчиков а 11 (ГВС)	8,89	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000044
У886	Подрядчиков а 11 (ГВС)	9,04	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000045
У886	У885	31,29	0,05	Подземная канальная	4,71	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000155
ТК-270	У-910	18,00	0,15	Подземная канальная	29,65	24	9,10	0,11	0,0000203	0,0000004	0,000000	0,0000030
У50	Рошинская 1а (20-Лаваль)	14,00	0,13	Подвальная	37,77	18	7,87	0,13	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000013
3-37005	У50	0,50	0,13	Подвальная	75,60	18	7,87	0,13	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2992	3-37005	0,50	0,13	Подвальная	75,60	18	7,87	0,13	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-909	ТК-270	8,00	0,15	Подземная канальная	29,65	25	9,10	0,11	0,0000226	0,0000002	0,000000	0,0000015
ТК-217	Р135	9,50	0,15	Подземная канальная	58,57	13	9,10	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
Р136	ТК-221	25,00	0,13	Подземная канальная	34,77	8	7,92	0,13	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000021
У885	Подрядчиков а 11 (ГВС)	10,78	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000053
У703	Чехова 22 кор.1	21,00	0,08	Подвальная	13,82	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000136
У704	У703	37,00	0,15	Подвальная	20,54	14	9,10	0,11	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000035
3-390	У2991	22,00	0,13	Подвальная	6,72	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000190
У2991	Чехова 22 корп.3 (центр "Здо	4,00	0,08	Подвальная	6,72	22	5,94	0,17	0,0000169	0,0000001	0,000000	0,0000004
У703	3-390	2,00	0,15	Подвальная	6,72	14	9,10	0,11	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У885	У884	48,73	0,05	Подземная канальная	3,53	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000058	0,000000	0,0000241
У-829	У-830	2,00	0,08	Подвальная	28,96	23	5,92	0,17	0,0000185	0,0000000	0,000000	0,0000002
ТК-219	У-825	20,00	0,08	Подземная канальная	12,83	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000017
ТК-216	ТК-217	50,23	0,15	Подземная канальная	67,78	29	9,10	0,11	0,0000380	0,0000019	0,000000	0,0000158
У-821	7 Армии 25/43	35,79	0,05	Подвальная	10,98	19	4,58	0,22	0,0000138	0,0000005	0,000000	0,0000021
ТК371	У876	88,24	0,15	Подземная канальная	8,25	35	9,09	0,11	0,0001198	0,0000106	0,000000	0,0000875
Р103	У-820	5,54	0,15	Подвальная	78,77	16	9,14	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-830	Урицкого 35	75,00	0,08	Подвальная	13,74	23	5,92	0,17	0,0000185	0,0000014	0,000000	0,0000075
У-811	Володарского 39	48,43	0,08	Подвальная	14,24	40	5,92	0,17	0,0004777	0,0000231	0,000000	0,0001248
У987	Р103	4,03	0,15	Подвальная	78,77	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000040
У-819	У987	11,62	0,15	Подвальная	78,77	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000116
У988	ТК-216	3,57	0,15	Подземная канальная	78,76	16	9,10	0,11	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
У887	У886	28,66	0,05	Подземная канальная	5,89	35	4,54	0,22	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000142

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-220	У604	12,00	0,13	Подземная канальная	34,77	5	7,92	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
Ду-80	7 Армии 23/38	53,00	0,07	Подвальная	10,96	3	5,36	0,19	0,0000145	0,0000008	0,000000	0,0000038
У-826	Ду-80	2,00	0,07	Подвальная	10,96	3	5,35	0,19	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
P22	ТК-220	9,00	0,15	Подземная канальная	45,73	19	9,10	0,11	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000010
ТК-219	P22	15,00	0,15	Подземная канальная	45,73	26	9,10	0,11	0,0000253	0,0000004	0,000000	0,0000031
P21	У-826	24,00	0,07	Подземная канальная	10,96	3	5,37	0,19	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000017
ТК-220	P21	1,50	0,08	Подземная канальная	10,96	3	5,94	0,17	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2989	У-823	2,04	0,08	Подземная бесканальная	9,21	28	5,94	0,17	0,0000328	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК-217	У2989	1,77	0,08	Подземная бесканальная	9,21	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
ТК-221	У-829	28,00	0,15	Подземная канальная	28,97	21	9,14	0,11	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000037
У-832	Урицкого 37	36,76	0,07	Подвальная	15,23	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000215
У-831	У-832	21,25	0,07	Подземная канальная	15,23	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000124
У-828	Володарского 36	3,00	0,08	Подвальная	5,81	23	5,93	0,17	0,0000185	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК-221	У-828	12,00	0,08	Подземная канальная	5,81	11	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-830	У-831	5,75	0,07	Подвальная	15,23	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000034
У-824	Володарского 37	85,02	0,07	Подвальная	1,00	21	5,35	0,19	0,0000157	0,0000013	0,000000	0,0000065
У-823	У-824	9,23	0,07	Подвальная	9,21	21	5,35	0,19	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-824	Володарского 41	12,16	0,07	Подвальная	8,21	21	5,35	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК-216	У-821	8,03	0,08	Подземная канальная	10,98	19	5,94	0,17	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-825	Володарского 34	32,33	0,08	Подвальная	12,83	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000209
ТК370	P169	9,00	0,13	Подземная канальная	27,68	3	7,93	0,13	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000009
У-819	7 Армии 27	7,56	0,08	Подвальная	10,88	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000049
У-2334	7 Армии 22 дока	1,00	0,05	Подвальная	3,42	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
У200	У201	101,50	0,07	Надземная	1,75	13	5,33	0,19	0,0000114	0,0000012	0,000000	0,0000056
У-2334	7-й Армии, 22	10,00	0,05	Подвальная	1,72	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
У200	У-2334	1,00	0,05	Подвальная	5,14	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-859	У2988	3,78	0,05	Надземная	0,56	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000019
У973	3-27000	0,10	0,04	Надземная	3,39	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У973	У-859	13,00	0,07	Надземная	7,45	13	5,33	0,19	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-855	У2986	21,33	0,08	Подземная канальная	6,34	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000138

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2986	7 Армии 12а(сч)(вдос)	7,45	0,05	Подвальная	6,34	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000037
3-257	У2987	1,00	0,07	Надземная	10,85	13	5,33	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
Р169	У891	15,43	0,15	Подземная канальная	27,68	35	9,14	0,11	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000154
3-27000	7 Армии 22 Кафе	1,00	0,04	Надземная	3,39	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
НС Рошинская	У-2164	4,90	0,21	Подземная канальная	198,80	35	11,78	0,08	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000063
ТК-337	НС Рошинская	24,91	0,21	Подземная канальная	198,80	35	11,78	0,08	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000320
ТК 207-10А	У2574	23,00	0,13	Подземная бесканальная	24,52	2	7,92	0,13	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000026
У2988	7 Армии 22 КД	12,12	0,05	Надземная	0,56	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000061
У2987	У973	36,00	0,07	Надземная	10,85	13	5,33	0,19	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000020
У201	7 Армии 22 СП	1,00	0,07	Подвальная	1,75	13	5,33	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-274	У-855	10,65	0,08	Надземная	6,34	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000069
ТК-281А	7 Армии 106	3,00	0,05	Подземная канальная	0,72	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000015
Р-10000	7 Армии 22 (СОЦ)	58,50	0,05	Подземная бесканальная	1,87	12	4,57	0,22	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000028
ТК 207-10А	У2578	5,00	0,15	Подземная бесканальная	39,82	2	9,13	0,11	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000007
У2578	У2577	50,00	0,15	Подвальная	39,82	2	9,13	0,11	0,0000157	0,0000008	0,000000	0,0000065
У2985	3-27001	0,01	0,05	Подземная канальная	0,73	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000000
У208	У2985	0,50	0,05	Подземная канальная	0,73	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000002
У2577	уч. 47:25:011101 3:574, корпус 3	5,00	0,10	Подвальная	31,62	2	6,75	0,15	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-859	У200	31,50	0,07	Надземная	6,89	13	5,33	0,19	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000017
У202	3-257	2,46	0,07	Надземная	10,85	13	5,33	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У2577	У2576	40,00	0,13	Подвальная	8,20	2	7,91	0,13	0,0000157	0,0000006	0,000000	0,0000045
У-633	У-634	2,91	0,08	Подземная канальная	3,57	15	5,93	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-633	У-635	7,67	0,13	Подземная канальная	6,65	15	7,92	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-634	Гагарина 22	9,94	0,08	Подвальная	3,57	9	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2982	7 Армии 10 Г Витар	3,00	0,05	Подвальная	1,71	18	4,58	0,22	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-619	Урицкого 31	36,70	0,05	Подвальная	10,72	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000005	0,000000	0,0000022
ТК-223	У-619	7,00	0,08	Подземная бесканальная	10,72	20	5,94	0,17	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК-231	У-2233	46,00	0,13	Подземная канальная	26,82	27	7,88	0,13	0,0000287	0,0000013	0,000000	0,0000095
У-2332	7-й Армии, 22, лит.А	2,00	0,05	Подвальная	0,65	4	4,55	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK208A	У-2332	115,00	0,05	Подземная бесканальная	0,65	4	4,55	0,22	0,0000114	0,0000013	0,000000	0,0000054
TK208A	У2981	0,01	0,05	Подземная бесканальная	1,73	17	4,55	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У2576	У2575	13,00	0,07	Подземная бесканальная	8,20	2	5,37	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000010
У2979	У-644	9,70	0,08	Подвальная	5,32	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000063
У305	З-246	3,90	0,10	Подвальная	5,32	17	6,73	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
У-643	У305	41,80	0,10	Подвальная	13,63	17	6,73	0,15	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000029
У562	У-650	76,59	0,10	Подвальная	8,24	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000092	0,000000	0,0000562
TK-275	TK-276	5,63	0,10	Подземная бесканальная	5,26	45	6,73	0,15	0,0031801	0,0000179	0,000000	0,0001098
P14	У-631	14,83	0,08	Подземная канальная	5,74	12	5,92	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
У2575	уч. 47:25:011101 3:574, корпус 4	3,00	0,07	Подвальная	8,20	2	5,37	0,19	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2981	У638	12,00	0,05	Подземная бесканальная	1,73	17	4,55	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-849	Волкова 4а	11,00	0,07	Подвальная	1,46	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000064
У702	К.Маркса 77(сч ГВС)	13,24	0,08	Подвальная	5,32	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000086
У-646	У702	4,71	0,08	Подземная бесканальная	5,32	31	5,93	0,17	0,0000529	0,0000002	0,000000	0,0000013
З-246	У2979	2,92	0,08	Подвальная	5,32	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000019
У638	7 Армии 22 к.14 а	0,50	0,02	Подземная бесканальная	0,27	17	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У305	7 Армии 15а	4,26	0,08	Подвальная	8,31	17	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
У558	У562	3,79	0,10	Подвальная	16,43	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000028
У-	Урицкого 34	4,49	0,05	Подвальная	3,95	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У-650	7 Армии 15	7,31	0,08	Подвальная	8,24	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000047
TK-276	У-643	5,40	0,10	Подземная канальная	13,63	17	6,73	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У2574	отв. настраивающ. я жилое здание	5,00	0,13	Подвальная	24,52	2	7,92	0,13	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
У2573	Чехова, 41, корп.3	3,00	0,07	Подвальная	6,32	2	5,37	0,19	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000002
У562	7 Армии 15	9,62	0,08	Подвальная	8,19	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000062
У2572	У2573	15,00	0,07	Подземная бесканальная	6,32	2	5,37	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000012
У2978	7 Армии 22 лит.Д	1,50	0,03	Подземная канальная	2,07	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
TK208A	У2978	0,01	0,03	Подземная канальная	2,07	12	3,71	0,27	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
P3	У-849	12,00	0,05	Подземная канальная	1,46	4	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-613	Урицкого 28	47,62	0,05	Подвальная	6,66	21	4,58	0,22	0,0000157	0,0000007	0,000000	0,0000031

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2571	Общежитие Педагогического колледжа	1,00	0,10	Подвальная	10,64	3	6,72	0,15	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-222	У-616	8,00	0,07	Подземная канальная	15,71	28	5,36	0,19	0,0000328	0,0000003	0,000000	0,0000013
ТК-222	У2973	0,01	0,13	Подземная канальная	11,11	20	7,88	0,13	0,0000146	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-232	У-623	35,31	0,10	Подземная канальная	14,55	24	6,71	0,15	0,0000203	0,0000007	0,000000	0,0000044
У-627	Гагарина 24	11,81	0,08	Подвальная	4,37	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000076
ТК-277	Р81	29,89	0,10	Подземная канальная	10,22	30	6,74	0,15	0,0000446	0,0000013	0,000000	0,0000082
ТК-275	У558	101,00	0,13	Подземная канальная	16,43	5	7,76	0,13	0,0000114	0,0000012	0,000000	0,0000081
ТК-272	ТК-273	40,00	0,13	Подземная канальная	16,21	35	7,76	0,13	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000339
ТК-273	У564	62,16	0,07	Подземная канальная	3,96	14	5,36	0,19	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000035
ТК-273	У-630	15,92	0,05	Подземная канальная	6,51	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000010
ТК-273	Р14	49,54	0,08	Подземная канальная	5,74	20	5,92	0,17	0,0000146	0,0000007	0,000000	0,0000039
ТК-231	ТК-232	25,21	0,10	Подземная канальная	15,62	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000185
У-624	У-625	8,87	0,08	Подземная канальная	9,75	28	5,93	0,17	0,0000328	0,0000003	0,000000	0,0000016
У2977	Урицкого 20а	11,41	0,05	Подземная канальная	3,06	16	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК-232	Урицкого 30	15,46	0,05	Подземная канальная	1,07	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000077
У2976	Урицкого 30а	10,40	0,05	Подземная бесканальная	1,02	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000052
ТК-231	У2976	7,84	0,05	Подземная бесканальная	1,02	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
У640	Волкова 1	63,00	0,05	Подземная бесканальная	0,44	17	4,55	0,22	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000030
У640	7 Армии 22 к.14а	0,50	0,02	Подземная бесканальная	1,03	17	3,50	0,29	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У62	У-628	15,90	0,05	Надземная	3,71	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000079
У62	У553	84,41	0,15	Надземная	76,78	35	9,11	0,11	0,0001198	0,0000101	0,000000	0,0000839
ТК271	ТК-272	5,92	0,13	Подземная канальная	46,27	45	7,76	0,13	0,0031801	0,0000188	0,000000	0,0001331
У553	ТК271	31,88	0,13	Подземная канальная	46,27	35	7,76	0,13	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000270
У553	ТК-277	62,03	0,13	Подземная канальная	30,50	35	7,76	0,13	0,0001198	0,0000074	0,000000	0,0000525
У2975	У-613	3,90	0,05	Подземная канальная	6,66	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000019
ТК-230	У2975	2,01	0,05	Подземная канальная	6,66	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-	Урицкого 32	36,95	0,07	Подвальная	9,75	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000216
У-625	У-	35,82	0,08	Подвальная	9,75	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000005	0,000000	0,0000025
У2974	Волкова 1к.2(вдос)	6,00	0,08	Подвальная	1,27	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000039
У-840	У2974	0,01	0,08	Подвальная	1,27	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-618	ТК-223	19,30	0,13	Подземная бесканальная	11,11	20	7,88	0,13	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000020
У-623	Гагарина 25	48,07	0,10	Подвальная	14,55	24	6,71	0,15	0,0000203	0,0000010	0,000000	0,0000060
У2566	У708	91,00	0,05	Надземная	3,91	19	4,56	0,22	0,0000138	0,0000013	0,000000	0,0000052
У-628	Урицкого 19а(спортзал)(вдос)	7,22	0,05	Подвальная	3,71	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000036
У-615	Инженерный 1	15,82	0,05	Подвальная	8,74	34	4,58	0,22	0,0000955	0,0000015	0,000000	0,0000063
У-614	У-615	7,35	0,07	Подвальная	8,74	20	5,36	0,19	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-616	У-614	4,84	0,07	Подвальная	15,71	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-614	Урицкого 33	15,74	0,07	Подвальная	6,97	19	5,36	0,19	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-839	У-840	24,00	0,13	Подвальная	12,72	22	7,92	0,13	0,0000169	0,0000004	0,000000	0,0000029
У-836	У2691	44,00	0,15	Подземная бесканальная	39,86	28	9,11	0,11	0,0000328	0,0000014	0,000000	0,0000120
Р81	У-633	13,50	0,13	Подземная канальная	10,22	15	7,92	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000011
ТК-277	У-636	17,92	0,13	Подземная бесканальная	20,28	35	7,76	0,13	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000152
ТК-238	У2977	35,89	0,05	Подземная канальная	3,06	16	4,57	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000017
У-636	У-637	5,52	0,13	Подвальная	20,28	24	7,76	0,13	0,0000203	0,0000001	0,000000	0,0000008
ТК-280	ТК-279	7,93	0,05	Подземная канальная	3,93	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
У-637	К.Маркса 69	17,94	0,08	Подвальная	6,70	24	5,93	0,17	0,0000203	0,0000004	0,000000	0,0000020
ТК-279	К.Маркса 73а(вдос) нетТП	12,70	0,05	Подземная канальная	0,78	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000063
У2123	3-610	42,00	0,07	Подземная канальная	6,96	35	5,32	0,19	0,0001198	0,0000050	0,000000	0,0000244
У2122	У2123	61,00	0,07	Подземная канальная	8,60	35	5,32	0,19	0,0001198	0,0000073	0,000000	0,0000354
У2122	Изотова 3	2,00	0,05	Подземная канальная	2,19	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У2119	Рошинская 19 ГВС	8,32	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000042
У2117	Рошинская 19 ГВС	2,00	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У2117	У2119	8,00	0,07	Подземная канальная	11,97	35	5,32	0,19	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000046
У2115	У2117	26,00	0,07	Подземная канальная	13,14	35	5,32	0,19	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000151
У2115	Рошинская 19 ГВС	2,00	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У2113	У2115	20,42	0,07	Подземная канальная	14,32	35	5,32	0,19	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000118

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2113	Рощинская 19 ГВС	2,00	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У216	У2113	31,58	0,07	Подземная канальная	15,49	35	5,32	0,19	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000183
У2111	У2101	40,00	0,07	Подземная канальная	4,59	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000233
У-1222	У-1223	6,00	0,21	Подвальная	43,62	35	11,80	0,08	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000077
3-613	У2111	23,00	0,07	Подземная канальная	4,59	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000134
У2110	Изотова 36	2,00	0,05	Подземная канальная	2,37	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У2101	У2104	24,00	0,07	Подземная канальная	4,59	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000140
У2104	Рощинская 21	2,00	0,05	Подземная канальная	2,29	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000010
У2104	У2103	20,00	0,07	Подземная канальная	2,29	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000116
У216	Рощинская 19 ГВС	4,45	0,05	Подземная канальная	1,18	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У2972	У136	36,00	0,08	Подвальная	4,04	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000043	0,000000	0,0000231
У2972	Рощинская 20 ГВС	2,00	0,10	Подземная канальная	2,35	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000015
У-1237	Рощинская 15 к.2 ГВС	55,00	0,07	Подвальная	3,92	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000066	0,000000	0,0000322
У-1213	У-1214	34,00	0,07	Надземная	8,73	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000199
У-1239	У-2156	1,00	0,08	Подвальная	16,25	31	5,92	0,17	0,0000529	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2155	Рощинская 15 кор.3 (ГВС)	3,00	0,05	Подвальная	3,24	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000015
У-2146	У895	30,00	0,08	Подвальная	3,01	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000194
У698	У2895	46,30	0,13	Подвальная	5,65	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000038
У548	У2911	4,00	0,08	Подвальная	2,04	17	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У549	Изотова 20 ГВС	9,00	0,08	Подвальная	2,04	17	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК-342	У-1234	19,00	0,15	Подземная бесканальная	17,77	21	9,10	0,11	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000025
3-166	У-1235	11,50	0,08	Подвальная	3,41	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000008
У273	У274	18,50	0,15	Подземная бесканальная	8,51	16	9,10	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000017
У274	Изотова 15 к.2(Лаваль)	3,00	0,04	Подвальная	2,85	21	4,19	0,24	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000002
У548	3-144	7,00	0,13	Подвальная	4,16	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000060
У2911	3-218	0,01	0,08	Подвальная	2,04	17	5,94	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-1224	У-1225	23,00	0,10	Подвальная	6,88	21	6,73	0,15	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000022
ТК338	ТК-339	91,00	0,21	Подземная канальная	43,62	35	11,80	0,08	0,0001198	0,0000109	0,000000	0,0001171
У2910	Изотова 12 к.1 ГВС	2,00	0,05	Подземная канальная	3,08	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК-339	ТК340А	75,00	0,21	Подземная канальная	36,73	35	11,80	0,08	0,0001198	0,0000090	0,000000	0,0000965

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У694	У778	3,00	0,13	Подземная бесканальная	5,65	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У274	З-244	0,20	0,13	Подвальная	5,65	16	7,93	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У541	У548	30,00	0,13	Подвальная	6,20	17	7,88	0,13	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000025
У541	Изотова 11 ГВС	2,00	0,13	Подвальная	2,60	17	7,88	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-1235	У-1235	21,50	0,08	Подземная канальная	3,41	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000003	0,000000	0,0000015
У-1235	З-166	0,50	0,08	Подвальная	3,41	21	5,93	0,17	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-1236	У273	11,00	0,15	Подвальная	8,51	16	9,10	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
У-1225	У-1226	11,00	0,08	Подвальная	3,72	21	5,92	0,17	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-1234	У-1235	10,63	0,15	Подвальная	17,77	16	9,10	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
ТК-340	ТК-341	70,00	0,15	Подземная канальная	31,47	16	9,12	0,11	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000066
ТК340А	У2910	17,00	0,05	Подземная канальная	3,08	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
У2934	У-1228	1,00	0,07	Подземная канальная	2,17	16	5,36	0,19	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У-1235	Изотова 19 ГВС	13,00	0,08	Подвальная	3,41	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000009
У-1228	Изотова 12 к.2 ГВС	14,00	0,07	Подвальная	2,17	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000082
ТК-340	У2934	17,00	0,07	Подземная канальная	2,17	16	5,36	0,19	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
У284	Изотова 9 ГВС	8,00	0,10	Подвальная	4,16	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000008
У-1235	У-1236	38,00	0,15	Подвальная	11,55	16	9,10	0,11	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000036
З-218	У549	7,00	0,08	Подземная канальная	2,04	17	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У-1236	У541	7,00	0,13	Подвальная	8,80	17	7,88	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-1238	Изотова 15 ГВС	4,00	0,05	Подвальная	3,04	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000002
ТК-342	У-1236	22,00	0,13	Подземная бесканальная	8,80	28	7,88	0,13	0,0000323	0,0000007	0,000000	0,0000051
У-1235	Изотова 15 к.1 ГВС	10,92	0,04	Подвальная	2,82	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000050
ТК-341	ТК-342	40,00	0,13	Подземная канальная	26,57	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000033
У-1225	Изотова 6 ГВС	4,00	0,08	Подвальная	3,17	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000026
ТК340А	ТК-340	95,00	0,21	Подземная канальная	33,65	35	11,80	0,08	0,0001198	0,0000114	0,000000	0,0001223
У778	У764	10,00	0,13	Подземная канальная	5,65	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
У764	У698	3,00	0,13	Подземная бесканальная	5,65	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У-1236	З-223	0,50	0,07	Подвальная	3,04	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000000	0,000000	0,0000000
З-144	У282	24,00	0,10	Подземная бесканальная	4,16	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000004	0,000000	0,0000023
У282	У284	8,00	0,10	Подземная канальная	4,16	21	6,74	0,15	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000008

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ТК-339	У-1224	35,00	0,10	Подземная канальная	6,88	21	6,73	0,15	0,0000157	0,0000005	0,000000	0,0000034
З-244	У694	41,00	0,13	Подвальная	5,65	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000034
У2895	Изотова 18 к.1 ГВС	0,50	0,13	Подвальная	2,96	16	7,88	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У285	У286	17,00	0,10	Подземная канальная	1,39	19	6,73	0,15	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000014
У286	У287	3,00	0,10	Подземная бесканальная	1,39	19	6,73	0,15	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000003
У287	Изотова 17 ГВС	9,00	0,10	Подвальная	1,39	19	6,73	0,15	0,0000138	0,0000001	0,000000	0,0000008
У-1229	Изотова 13 ГВС	10,00	0,05	Подвальная	2,84	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000050
У2909	У285	25,00	0,10	Подземная бесканальная	1,39	19	6,73	0,15	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000021
У-1229	Изотова 12 (сч ГВС)	78,00	0,05	Подвальная	0,66	21	4,57	0,22	0,0000157	0,0000012	0,000000	0,0000051
ТК-341	У2909	0,01	0,10	Подземная бесканальная	1,39	19	6,73	0,15	0,0000138	0,0000000	0,000000	0,0000000
ТК-341	У-1229	35,00	0,07	Подземная бесканальная	3,50	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000205
У2895	У741	24,50	0,08	Подвальная	2,69	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
У800	У2894	9,30	0,08	Подземная бесканальная	2,69	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У798	У800	15,10	0,08	Подземная канальная	2,69	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
У741	У798	3,30	0,08	Подземная бесканальная	2,69	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2894	Изотова 18 к.2 ГВС	0,50	0,08	Подвальная	2,69	16	5,92	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
З-223	У-1237	15,00	0,08	Подвальная	3,04	20	5,93	0,17	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000012
У-1237	У-1238	17,00	0,05	Подземная бесканальная	3,04	20	4,58	0,22	0,0000146	0,0000002	0,000000	0,0000010
З-604	У1544	78,12	0,13	Подземная канальная	13,31	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000094	0,000000	0,0000672
У1532	З-604	6,98	0,13	Подземная канальная	13,31	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000060
У1550	Крупской 9	3,99	0,05	Подземная канальная	1,10	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000020
У1549	У1550	34,06	0,05	Подземная канальная	3,30	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000170
У1549	Крупской 9	4,70	0,05	Подземная канальная	1,10	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
З-601	У1549	21,58	0,08	Подземная канальная	4,40	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000140
У1548	З-601	17,25	0,08	Подземная канальная	4,40	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000111
У1548	Подрядчиков а 16	4,70	0,05	Подземная канальная	1,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000023
У1547	У1548	36,65	0,08	Подземная канальная	6,18	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000044	0,000000	0,0000236

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки тепловой сети	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У1547	Подрядчиков а 16	8,17	0,05	Подземная канальная	1,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000041
3-602	У1547	30,80	0,08	Подземная канальная	7,96	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000199
У1546	3-602	10,93	0,08	Подземная канальная	7,96	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000070
У1546	Подрядчиков а 16	6,82	0,05	Подземная канальная	1,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000034
У1545	У1546	35,32	0,08	Подземная канальная	9,75	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000228
У1545	Подрядчиков а 16	6,73	0,05	Подземная канальная	1,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000034
У1544	У1545	34,16	0,08	Подземная канальная	11,53	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000220
У1544	Подрядчиков а 16	6,57	0,05	Подземная канальная	1,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000033
У1543	Константинова 4	40,03	0,05	Подземная канальная	1,73	35	4,52	0,22	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000197
3-605	Константинова 4	35,26	0,05	Подземная канальная	1,73	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000176
У1543	3-605	5,44	0,05	Подземная канальная	1,73	35	4,51	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000027
У1541	У1543	3,39	0,05	Подземная канальная	4,83	35	4,52	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000017
У1538	У1541	42,44	0,05	Подземная канальная	4,83	35	4,52	0,22	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000209
У1537	У1538	35,35	0,05	Подземная канальная	4,83	35	4,52	0,22	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000174
У1537	Подрядчиков а 14	6,49	0,05	Подземная канальная	2,67	35	4,52	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000032
У1536	У1537	33,19	0,05	Подземная канальная	7,50	35	4,52	0,22	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000164
У1534	У1536	30,01	0,05	Подземная канальная	7,50	35	4,52	0,22	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000148
У1532	У1534	39,86	0,05	Подземная канальная	7,50	35	4,52	0,22	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000197
У1532	Подрядчиков а 16	6,38	0,05	Подземная канальная	1,78	35	4,52	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000031
У1531	У1532	4,03	0,13	Подземная канальная	22,59	35	7,92	0,13	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000035
У1552	Крупской 9	12,46	0,05	Подземная канальная	1,10	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000062
У1558	Крупской 8	5,00	0,05	Подземная канальная	1,38	35	4,52	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
У-2238	У-2237	67,50	0,05	Подземная бесканальная	1,38	4	4,52	0,22	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000032
У-2237	У1558	39,00	0,05	Подземная канальная	1,38	4	4,52	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000018
У-593	У-594	9,92	0,13	Подвальная	43,25	24	7,84	0,13	0,0000203	0,0000002	0,000000	0,0000014

Таблица 7. Показатели надежности тепловых сетей системы теплоснабжения котельной № 12 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Котельная № 12	ТК 12 кот	26,00	0,41	Подземная бесканальная	658,81	12	22,04	0,05	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000065
ТК 12 кот	ТК-350	631,00	0,41	Подземная канальная	658,80	35	22,04	0,05	0,0001198	0,0000756	0,000000	0,0016478
ТК-350	ТК349	389,00	0,41	Подземная канальная	658,59	35	15,00	0,07	0,0001198	0,0000466	0,000000	0,0006914
ТК349	ТК351а	222,84	0,31	Подземная канальная	508,23	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000339	0,000000	0,0005512
ТК369	ТК370	42,70	0,31	Подземная канальная	479,88	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000832
ТК370	ТК372	238,82	0,31	Подземная канальная	380,77	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000286	0,000000	0,0004652
ТК372	ТК372А	59,40	0,31	Подземная канальная	309,94	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000071	0,000000	0,0001157
ТК372А	ТК373	20,54	0,31	Подземная канальная	280,24	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000400
ТК373	У-2241	116,14	0,31	Подземная канальная	205,40	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000139	0,000000	0,0002262
У-2241	У-2239	12,00	0,31	Подземная канальная	205,38	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000234
У-2239	ТК374А	69,87	0,31	Подземная канальная	205,38	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000084	0,000000	0,0001361
ТК374А	ТК374	13,89	0,21	Подземная канальная	200,19	35	11,85	0,08	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000195
ТК349	ТК348	56,00	0,31	Подземная канальная	150,23	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000067	0,000000	0,0001091
ТК374	ТК381а	80,26	0,21	Подземная канальная	148,70	14	11,85	0,08	0,0000114	0,0000009	0,000000	0,0000107
ТК348	ТК344	27,00	0,31	Подземная канальная	148,45	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000032	0,000000	0,0000526
ТК344	ТК343	200,00	0,31	Подземная канальная	136,47	35	16,44	0,06	0,0001198	0,0000240	0,000000	0,0003896
ТК381а	У-2310	5,00	0,21	Подземная бесканальная	82,81	3	11,85	0,08	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000008
У-2310	У-2309	36,00	0,21	Подземная канальная	82,81	3	11,85	0,08	0,0000145	0,0000005	0,000000	0,0000061
У-2309	У-2190	4,50	0,21	Подземная бесканальная	82,81	3	11,85	0,08	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000008
У-2190	У-2178	101,00	0,21	Подземная бесканальная	73,36	3	11,85	0,08	0,0000145	0,0000015	0,000000	0,0000172
У-2178	У-2176	6,00	0,21	Подвальная	73,35	3	11,85	0,08	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000010
ТК343	ТК352	40,00	0,15	Подземная канальная	69,84	6	9,09	0,11	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000041
ТК343	У161	49,00	0,15	Надземная	66,59	17	9,09	0,11	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000050
У161	У801	19,00	0,15	Подземная канальная	66,59	35	9,09	0,11	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000205
У801	У2126	6,00	0,15	Подземная канальная	66,58	35	9,09	0,11	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000065
У2126	3-608	0,50	0,15	Подземная канальная	66,58	35	9,02	0,11	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-608	У2112	49,00	0,15	Подземная канальная	66,58	35	9,09	0,11	0,0001198	0,0000059	0,000000	0,0000528
ТК381а	ТК381	38,50	0,21	Подземная канальная	65,88	14	11,85	0,08	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000051
У-2176	У-2169	26,20	0,21	Подвальная	65,12	3	11,85	0,08	0,0000145	0,0000004	0,000000	0,0000045
ТК373	ТК373А	159,80	0,21	Подземная канальная	61,73	35	11,97	0,08	0,0001198	0,0000191	0,000000	0,0002267
У2112	У162	78,00	0,15	Подземная канальная	60,45	35	9,09	0,11	0,0001198	0,0000093	0,000000	0,0000840
У162	У2114	29,52	0,13	Подземная канальная	54,34	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000035	0,000000	0,0000276
ТК370	Р112	9,00	0,21	Подземная канальная	52,40	3	12,08	0,08	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000016
Р112	У890	9,00	0,21	Подземная канальная	52,40	35	12,08	0,08	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000129
ТК372	У1530	45,00	0,15	Подземная канальная	52,12	35	9,13	0,11	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000487
У1530	У961	7,45	0,15	Подземная канальная	52,12	35	9,13	0,11	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000081
ТК374	ТК375	59,00	0,15	Подземная канальная	51,50	2	9,09	0,11	0,0000157	0,0000009	0,000000	0,0000083
У2114	У2116	22,45	0,13	Подземная канальная	48,23	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000210
ТК370	ТК370А	57,97	0,15	Подземная канальная	46,71	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000069	0,000000	0,0000626
ТК373А	У1560	52,49	0,15	Подземная канальная	45,91	35	9,13	0,11	0,0001198	0,0000063	0,000000	0,0000568
ТК375	ТК375А	45,00	0,15	Подземная канальная	43,63	2	9,09	0,11	0,0000157	0,0000007	0,000000	0,0000064
ТК375А	ТК376	20,00	0,15	Подземная канальная	42,83	2	9,09	0,11	0,0000157	0,0000003	0,000000	0,0000028
У-2169	У-вд6Хохлова	8,00	0,15	Подвальная	42,33	35	9,15	0,11	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000087
У-вд6Хохлова	ТК394	25,10	0,13	Подземная канальная	42,33	29	7,92	0,13	0,0000380	0,0000010	0,000000	0,0000075
ТК394	У-2251	47,00	0,15	Подземная бесканальная	42,33	4	9,05	0,11	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000048
У-2251	У-вд21Хохлова	13,30	0,15	Подземная бесканальная	42,33	35	9,05	0,11	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000143
У2116	У2118	26,00	0,13	Подземная канальная	42,11	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000243
У-вд21Хохлова	У-выхизд21кд19Хохловп	44,89	0,15	Подвальная	36,37	35	9,05	0,11	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000481
У-выхизд21кд19Хохловп	У-вд19Хохлова	57,54	0,15	Подземная бесканальная	36,36	15	9,05	0,11	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000059
У-вд19Хохлова	У-повкэлд19Хохлова	8,05	0,15	Подвальная	36,36	35	9,05	0,11	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000086

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2118	У2120	8,00	0,10	Подземная канальная	35,98	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000064
ТК352	ТК351	16,00	0,13	Подземная канальная	35,03	19	7,88	0,13	0,0000138	0,0000002	0,000000	0,0000017
ТК352	ТК353	62,00	0,13	Надземная	34,81	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000074	0,000000	0,0000579
ТК353	У-2144	6,00	0,15	Надземная	34,81	9	9,15	0,11	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-2144	У80	12,00	0,13	Надземная	34,81	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000112
ТК381	ТК379	20,87	0,15	Подземная канальная	34,24	14	9,15	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000022
У80	ТК354	35,00	0,13	Надземная	34,18	35	7,91	0,13	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000328
У961	З-335	10,96	0,13	Подвальная	33,20	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000103
З-335	У863	67,13	0,13	Подвальная	33,20	35	7,90	0,13	0,0001198	0,0000080	0,000000	0,0000628
ТК381	ТК382	88,91	0,13	Подземная бесканальная	31,63	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000106	0,000000	0,0000824
ТК382	У-2248	60,00	0,13	Подземная бесканальная	31,63	5	7,82	0,13	0,0000114	0,0000007	0,000000	0,0000053
ТК379	ТК384	91,00	0,13	Подземная канальная	31,29	17	7,84	0,13	0,0000114	0,0000010	0,000000	0,0000080
ТК384	ТК385	39,00	0,13	Подземная канальная	31,28	26	7,84	0,13	0,0000253	0,0000010	0,000000	0,0000077
У890	З-332	9,01	0,21	Подземная канальная	31,25	35	11,97	0,08	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000128
З-332	У969	102,94	0,21	Подземная канальная	31,25	35	11,97	0,08	0,0001198	0,0000123	0,000000	0,0001460
У969	У940	30,93	0,21	Подвальная	31,25	20	11,99	0,08	0,0000146	0,0000005	0,000000	0,0000054
У-повкэлд19Хохлова	У-выхизд19кд17Хохлова	4,85	0,15	Подвальная	30,37	35	9,05	0,11	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000052
У-выхизд19кд17Хохлова	У103	15,16	0,15	Подземная бесканальная	30,37	28	9,05	0,11	0,0000328	0,0000005	0,000000	0,0000045
У103	У-вд17Хохлова	22,82	0,13	Подземная бесканальная	30,37	19	7,89	0,13	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000025
У-вд17Хохлова	У-повкэлд17Хохлова	6,69	0,13	Подвальная	30,37	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000063
У2120	У2121	66,00	0,10	Подземная канальная	29,84	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000079	0,000000	0,0000526
У863	У862	34,90	0,10	Подвальная	29,46	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000278
ТК351	У122	12,43	0,13	Подземная канальная	27,75	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000116
У122	У2596	6,00	0,13	Подвальная	27,75	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000056
У-2248	У-2247	47,50	0,13	Подземная бесканальная	27,18	5	7,82	0,13	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000042
У862	У861	34,82	0,10	Подвальная	26,16	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000277
У2121	У2131	61,00	0,08	Подземная канальная	25,31	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000073	0,000000	0,0000427
ТК372А	У3088	0,01	0,13	Подземная канальная	24,71	9	7,83	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000000
У3088	У-2132	25,10	0,13	Подземная канальная	24,71	9	7,83	0,13	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000022

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2132	У-2134	125,40	0,13	Подземная бесканальная	24,71	9	7,83	0,13	0,0000114	0,0000014	0,000000	0,0000111
У-2134	У-2137	35,10	0,13	Подземная канальная	24,70	9	7,83	0,13	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000031
У-2137	У-2139	30,90	0,13	Подземная канальная	24,70	9	7,83	0,13	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000027
У-2139	Хохлова, 16	4,01	0,13	Подвальная	24,70	9	7,83	0,13	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000004
У1560	У1562	2,87	0,13	Подземная канальная	24,70	35	7,93	0,13	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000027
У1562	У1564	2,14	0,07	Подземная канальная	24,70	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000014
У-повкэлд17Хохлова	У-выхизд17Хохлова	6,78	0,13	Подвальная	24,44	35	7,89	0,13	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000063
У-выхизд17Хохлова	У-перд15СПкд15Хохлова	25,20	0,13	Подземная бесканальная	24,44	19	7,89	0,13	0,0000138	0,0000003	0,000000	0,0000027
У-перд15СПкд15Хохлова	У-СПкд15Хохлова	5,16	0,13	Подземная канальная	24,44	21	7,89	0,13	0,0000157	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-СПкд15Хохлова	У-вд15Хохлова	15,51	0,13	Подземная бесканальная	24,44	21	7,89	0,13	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000019
У-вд15Хохлова	У106	41,89	0,10	Подвальная	24,44	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000050	0,000000	0,0000334
ТК385	У98	44,43	0,13	Подземная бесканальная	24,18	35	7,84	0,13	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000412
У98	У820	34,77	0,13	Подвальная	24,18	35	7,84	0,13	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000323
ТК370А	У1525	13,41	0,15	Подземная канальная	23,37	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000145
У1525	У1524	32,96	0,10	Подземная канальная	23,37	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000263
У1524	Крупской, 12, корп.1	8,09	0,05	Подземная канальная	23,37	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000044
У940	З-288	4,91	0,21	Подвальная	23,36	20	11,89	0,08	0,0000146	0,0000001	0,000000	0,0000008
З-288	У1018	18,99	0,21	Подземная канальная	23,36	35	11,89	0,08	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000267
У1018	ТК371	22,12	0,21	Подвальная	23,36	20	12,00	0,08	0,0000146	0,0000003	0,000000	0,0000038
ТК371	У881	80,12	0,21	Подземная канальная	23,36	35	12,00	0,08	0,0001198	0,0000096	0,000000	0,0001139
ТК370А	У1523	1,64	0,15	Подземная канальная	23,33	35	9,12	0,11	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000018
У1523	Крупской, 12, корп.1	8,57	0,05	Подземная канальная	23,33	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000047
У861	З-336	15,58	0,10	Подвальная	22,85	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000124
З-336	У860	27,59	0,10	Подвальная	22,85	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000220
У-2169	У-повкэлд6Хохлова	4,90	0,15	Подвальная	22,79	35	9,15	0,11	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000053

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэлд6Хохлова	У-повкэлд6Хохлова	6,53	0,13	Подвальная	22,79	27	7,84	0,13	0,0000287	0,0000002	0,000000	0,0000015
У1560	Хохлова 8	9,90	0,07	Подземная канальная	21,21	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000063
У1564	Хохлова 8	4,02	0,07	Подземная канальная	21,21	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000026
У890	У875	19,65	0,10	Подземная канальная	21,14	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000157
У2596	З-326	0,50	0,13	Подвальная	20,63	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
З-326	У156	76,00	0,13	Подвальная	20,63	35	7,77	0,13	0,0001198	0,0000091	0,000000	0,0000700
У156	У149	8,00	0,13	Подземная канальная	20,63	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000074
У149	У3006	38,00	0,13	Подвальная	20,63	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000046	0,000000	0,0000352
ТК369	У868	41,00	0,15	Подземная канальная	20,50	4	9,13	0,11	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000042
У-2247	У-2246	42,50	0,13	Подземная бесканальная	20,46	5	7,82	0,13	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000037
У860	У859	32,88	0,10	Подвальная	19,54	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000262
У2131	З-609	42,00	0,08	Подземная канальная	19,28	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000050	0,000000	0,0000294
З-609	У2128	0,50	0,08	Подземная канальная	19,28	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
ТК376	Р84	33,58	0,13	Подземная канальная	18,95	15	7,79	0,13	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000029
Р84	У849	51,66	0,13	Подвальная	18,95	35	7,79	0,13	0,0001198	0,0000062	0,000000	0,0000477
ТК376	ТК378	34,47	0,10	Подземная канальная	18,82	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000273
ТК354	У81	27,00	0,10	Подземная бесканальная	18,82	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000032	0,000000	0,0000212
У81	ТК362	16,00	0,10	Надземная	18,82	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000126
ТК372	У3094	50,45	0,10	Подземная канальная	18,66	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000060	0,000000	0,0000402
У3094	Подрядчиков а 9 (Лицей № 3,	23,04	0,10	Подземная канальная	18,66	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000184
У-повкэлд6Хохлова	У-повкэлд1аКо нстантинова	31,07	0,13	Подвальная	18,54	27	7,84	0,13	0,0000287	0,0000009	0,000000	0,0000069
У875	У874	23,81	0,10	Подземная канальная	18,20	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000190
У859	З-337	25,20	0,10	Подвальная	16,21	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000200
З-337	У858	20,94	0,10	Подвальная	16,21	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000167
У106	У-выхизд15Хохлова	4,94	0,10	Подвальная	15,71	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000039
У-выхизд15Хохлова	ТК397	55,00	0,13	Надземная	15,71	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У874	У873	29,26	0,10	Подземная канальная	15,24	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000035	0,000000	0,0000233

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У961	У1533	30,41	0,08	Подвальная	15,19	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000212
У1533	У1535	29,88	0,08	Подземная канальная	15,19	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000209
У1535	У854	35,64	0,08	Подземная канальная	15,19	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000043	0,000000	0,0000249
ТК362	ТК364	53,00	0,10	Надземная	15,16	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000063	0,000000	0,0000417
У-2246	ТК383	22,41	0,10	Подземная бесканальная	14,42	35	6,72	0,15	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000179
ТК373А	У3069	3,95	0,10	Подземная канальная	14,04	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000031
У3069	ТК373Б	51,96	0,10	Подземная канальная	14,04	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000062	0,000000	0,0000412
У-повкэлд1аКо нстантинова	У-повкэлд1Кон стантинова	78,04	0,13	Подвальная	13,82	27	7,84	0,13	0,0000287	0,0000022	0,000000	0,0000174
У858	У857	33,55	0,08	Подвальная	13,75	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000235
У868	У-2315	14,00	0,15	Подземная канальная	13,69	4	9,13	0,11	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000014
У-2315	У2587	12,00	0,10	Подземная канальная	13,69	4	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
У2587	У867	2,00	0,10	Подземная канальная	13,69	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000016
У849	У117	29,17	0,13	Подвальная	13,51	35	7,79	0,13	0,0001198	0,0000035	0,000000	0,0000269
У117	У116	18,83	0,13	Подземная канальная	13,51	15	7,79	0,13	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000017
У116	У848	40,65	0,13	Подвальная	13,51	35	7,79	0,13	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000375
У3006	У142	36,00	0,13	Подвальная	13,44	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000043	0,000000	0,0000334
У142	У139	15,00	0,13	Подземная канальная	13,44	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000139
У139	У-2147	12,63	0,13	Подвальная	13,44	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000117
ТК354	ТК355	31,00	0,10	Подземная канальная	13,43	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000244
У820	У101	39,39	0,08	Подвальная	13,36	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000047	0,000000	0,0000275
У101	У102	17,63	0,08	Подземная канальная	13,36	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000123
У102	У819	42,17	0,08	Подвальная	13,36	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000050	0,000000	0,0000294
ТК364	У719	5,00	0,10	Надземная	13,29	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000039
ТК373	У727	45,00	0,08	Подземная бесканальная	13,11	18	5,89	0,17	0,0000130	0,0000006	0,000000	0,0000034
У727	У850	6,64	0,08	Подвальная	13,10	15	5,89	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У2128	3-611	0,50	0,10	Подземная канальная	13,05	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000004
3-611	У2108	23,00	0,10	Подземная канальная	13,05	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000028	0,000000	0,0000182
У2108	У2106	40,00	0,10	Подземная канальная	13,05	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000317
У2106	У2107	24,00	0,10	Подземная канальная	13,05	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000190
У873	У872	29,47	0,08	Подземная канальная	12,27	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000035	0,000000	0,0000207

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK378	P32	46,75	0,10	Подземная канальная	12,22	35	6,68	0,15	0,0001198	0,0000056	0,000000	0,0000370
P32	У407	18,42	0,10	Подземная бесканальная	12,22	18	6,68	0,15	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000016
У407	У647	19,29	0,10	Подвальная	12,22	18	6,68	0,15	0,0000130	0,0000003	0,000000	0,0000017
У881	У3097	16,51	0,08	Подземная канальная	12,01	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000116
TK344	У2609	184,00	0,13	Подземная канальная	11,98	15	7,84	0,13	0,0000114	0,0000021	0,000000	0,0000163
У2609	У2611	12,00	0,13	Подземная канальная	11,98	15	7,84	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000011
У2611	TK344А	12,00	0,13	Подземная канальная	11,98	6	7,84	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000011
TK355	TK356	43,00	0,10	Подземная бесканальная	11,56	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000051	0,000000	0,0000338
У719	TK365	35,00	0,10	Надземная	11,44	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000275
TK344А	TK345	96,00	0,10	Надземная	11,38	15	6,71	0,15	0,0000114	0,0000011	0,000000	0,0000073
У881	3-260	2,99	0,21	Подземная канальная	11,34	35	12,00	0,08	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000043
3-260	У997	2,23	0,08	Подземная канальная	11,34	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000016
У997	У1017	28,41	0,08	Подземная канальная	11,34	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000200
У1017	У1016	9,01	0,10	Подземная канальная	11,34	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000072
У1016	У3098	43,11	0,08	Подземная канальная	11,34	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000052	0,000000	0,0000302
У3098	У1012	16,85	0,08	Подземная канальная	11,34	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000118
У857	У856	27,48	0,08	Подвальная	11,29	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000033	0,000000	0,0000193
TK373Б	TK373В	46,27	0,10	Подземная канальная	11,11	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000055	0,000000	0,0000367
У820	3-355	3,89	0,08	Подземная канальная	10,82	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000027
3-355	У818	2,32	0,08	Подвальная	10,82	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000016
У3097	7 Армии 6	6,06	0,05	Подземная канальная	10,29	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033
У-2147	У356	30,00	0,13	Подвальная	10,17	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000278
TK356	TK357	24,00	0,10	Подземная бесканальная	9,76	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000189
У854	У1539	32,90	0,08	Подземная канальная	9,60	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000230
У1539	У1540	34,74	0,08	Подземная канальная	9,59	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000242
У1540	У853	14,24	0,08	Подземная канальная	9,59	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000099
У-2190	3-623	0,50	0,08	Подземная бесканальная	9,45	3	5,94	0,17	0,0000145	0,0000000	0,000000	0,0000000
3-623	У-2308	6,50	0,08	Подземная бесканальная	9,45	3	5,94	0,17	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000006

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-2308	У-повкэлд3Подрядчикова	30,00	0,13	Подвальная	9,45	12	7,92	0,13	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000027
У872	У871	52,94	0,08	Подземная канальная	9,28	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000063	0,000000	0,0000371
ТК373В	У-2480	16,00	0,10	Подземная канальная	9,11	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000127
У856	У855	30,87	0,08	Подвальная	8,82	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000216
У106	У105	5,34	0,10	Подвальная	8,73	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000043
У-2480	ООО "Альба" ООО "Меркурий"	5,00	0,10	Подземная канальная	8,32	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000040
У-выхиздбкд4Хохлова	У-вд4Хохлова	18,22	0,08	Подземная бесканальная	8,23	30	5,92	0,17	0,0000446	0,0000008	0,000000	0,0000048
3-204	У-выхиздбкд4Хохлова	1,85	0,08	Подвальная	8,23	27	5,92	0,17	0,0000287	0,0000001	0,000000	0,0000003
У-2176	3-204	2,31	0,08	Подвальная	8,23	29	5,94	0,17	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-вд4Хохлова	Хохлова 4	44,47	0,08	Подвальная	8,23	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000312
У850	У691	30,55	0,08	Подвальная	7,93	18	5,89	0,17	0,0000130	0,0000004	0,000000	0,0000023
У691	У690	12,77	0,08	Подземная бесканальная	7,93	18	5,89	0,17	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000010
У690	Константинова 6	44,95	0,08	Подвальная	7,93	18	5,89	0,17	0,0000130	0,0000006	0,000000	0,0000034
У848	У115	32,33	0,13	Подвальная	7,90	35	7,79	0,13	0,0001198	0,0000039	0,000000	0,0000298
У115	У114	9,85	0,13	Подземная канальная	7,90	15	7,79	0,13	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000009
У114	У847	37,94	0,13	Подвальная	7,90	35	7,79	0,13	0,0001198	0,0000045	0,000000	0,0000350
У940	Подрядчиков а 15	8,41	0,07	Подземная канальная	7,88	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000054
ТК357	ТК358	36,00	0,10	Подземная бесканальная	7,84	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000043	0,000000	0,0000283
ТК351а	У2598	74,00	0,08	Подземная канальная	7,78	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000089	0,000000	0,0000519
У2598	Крупской 12	2,00	0,08	Подземная канальная	7,78	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000014
ТК351	У88	5,00	0,10	Подземная канальная	7,28	8	6,71	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
У88	Рошинская 24	113,00	0,10	Подвальная	7,28	35	6,71	0,15	0,0001198	0,0000135	0,000000	0,0000898
ТК383	Р17	40,00	0,08	Подземная канальная	7,25	28	5,92	0,17	0,0000328	0,0000013	0,000000	0,0000077
Р17	У645	29,85	0,08	Подземная канальная	7,25	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000209
ТК345	У2605	13,00	0,10	Подземная канальная	7,19	15	6,71	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2605	Рощинская 27 (ПНИ, главный ко	1,00	0,10	Подземная канальная	7,19	15	6,71	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У3006	Рощинская 20	2,00	0,10	Подземная канальная	7,19	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000016
ТК383	Р37	5,04	0,10	Подземная канальная	7,17	18	6,72	0,15	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000004
Р37	Р49	45,00	0,10	Подземная канальная	7,17	18	6,72	0,15	0,0000130	0,0000006	0,000000	0,0000039
Р49	У822	7,37	0,10	Подземная канальная	7,17	18	6,72	0,15	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000006
У-повкэлд1Константинова	Константинова 1	3,11	0,08	Подвальная	7,15	18	5,94	0,17	0,0000130	0,0000000	0,000000	0,0000002
У2596	Рощинская 20	8,00	0,13	Подвальная	7,12	35	7,88	0,13	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000075
ТК385	Р2	8,26	0,10	Подземная канальная	7,10	26	6,75	0,15	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000014
Р2	У643	12,00	0,08	Подземная канальная	7,10	9	5,93	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
У643	Хохлова 2	6,47	0,10	Подземная канальная	7,10	26	6,75	0,15	0,0000253	0,0000002	0,000000	0,0000011
У356	У126	28,57	0,13	Подвальная	6,88	35	7,82	0,13	0,0001198	0,0000034	0,000000	0,0000265
У126	У124	15,00	0,10	Подземная канальная	6,88	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000018	0,000000	0,0000120
У124	У900	27,00	0,10	Подвальная	6,88	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000032	0,000000	0,0000215
У867	Подрядчиков а 13	27,00	0,08	Подземная канальная	6,86	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000032	0,000000	0,0000190
У867	Подрядчиков а 13	11,82	0,10	Подземная канальная	6,83	35	6,74	0,15	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000094
У819	Р88	48,00	0,08	Подвальная	6,82	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000057	0,000000	0,0000335
Р88	Р48	15,00	0,08	Подземная канальная	6,82	15	5,89	0,17	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000010
Р48	У1026	15,74	0,07	Подвальная	6,82	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000100
У868	У87	13,00	0,10	Подземная канальная	6,81	4	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000010
ТК397	У-вд11Хохлова	120,00	0,10	Подземная канальная	6,79	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд11Хохлова	У-повкэлд11Хохлова	8,75	0,08	Подвальная	6,79	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000062
У-2247	У-2243	7,69	0,08	Подземная канальная	6,72	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000054
У-2243	Филиппова 1	7,73	0,08	Подземная канальная	6,72	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000054
У-повкэлд1Константинова	У-повкэлд16Константинова	57,49	0,13	Подвальная	6,67	27	7,84	0,13	0,0000287	0,0000016	0,000000	0,0000128
У647	Филиппова 2	5,02	0,05	Подвальная	6,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
У2107	У2124	20,00	0,10	Подземная канальная	6,63	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000159

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У2124	У2129	21,00	0,10	Подземная канальная	6,63	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000167
У2129	У2127	31,00	0,10	Подземная канальная	6,62	35	6,70	0,15	0,0001198	0,0000037	0,000000	0,0000246
У2127	Рощинская 21	2,00	0,05	Подземная канальная	6,62	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
ТК378	У646	10,55	0,07	Подземная канальная	6,60	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000067
У646	Филиппова 4	3,78	0,07	Подземная канальная	6,60	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000024
У819	Крупской 1	8,66	0,08	Подвальная	6,54	35	5,89	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000060
У2107	Рощинская 21	2,00	0,05	Подземная канальная	6,42	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У818	З-353	7,39	0,08	Подвальная	6,38	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000052
З-353	Подрядчиков а 2	13,05	0,08	Подвальная	6,38	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000092
У855	З-338	3,46	0,07	Подземная канальная	6,33	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000022
З-338	У1555	11,60	0,07	Подземная канальная	6,33	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000074
У1555	У1557	49,00	0,07	Подземная канальная	6,33	4	5,36	0,19	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000030
У1557	Крупской 8	5,00	0,05	Подземная канальная	6,33	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
У871	У870	35,81	0,07	Подземная канальная	6,24	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000043	0,000000	0,0000227
У2128	Изотова 3б	2,00	0,05	Подземная канальная	6,23	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У2120	Рощинская 19	4,44	0,05	Подземная канальная	6,14	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000024
У2112	Рощинская 21	2,00	0,05	Подземная канальная	6,13	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У2118	Рощинская 19	2,00	0,05	Подземная канальная	6,13	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У2116	Рощинская 19	2,00	0,05	Подземная канальная	6,12	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У2114	Рощинская 19	2,00	0,05	Подземная канальная	6,11	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У162	Рощинская 19	2,00	0,05	Подземная канальная	6,10	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
ТК397	ТК395	30,19	0,10	Надземная	6,08	26	6,69	0,15	0,0000253	0,0000008	0,000000	0,0000051
ТК395	ТК396	40,55	0,10	Подземная канальная	6,08	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000321
У2131	Изотова 3а	2,00	0,05	Подземная канальная	6,03	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У-2246	У-2245	68,50	0,08	Подземная бесканальная	6,03	5	5,92	0,17	0,0000114	0,0000008	0,000000	0,0000046
У-2245	Крупской 4а	9,95	0,13	Подземная канальная	6,03	35	7,93	0,13	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000093

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-повкэлд19Хохлова	Хохлова 19	35,38	0,08	Подвальная	5,99	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000249
У-вд21Хохлова	Хохлова 21	17,30	0,08	Подвальная	5,96	18	5,93	0,17	0,0000130	0,0000002	0,000000	0,0000013
ТК358	ТК359	48,00	0,10	Подземная бесканальная	5,94	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000057	0,000000	0,0000377
У-повкэлд17Хохлова	Хохлова 17	12,10	0,05	Подвальная	5,93	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000066
У1012	У1014	18,21	0,08	Подземная канальная	5,70	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000128
У1013	7 Армии 5 лит.Б	15,52	0,08	Подземная канальная	5,70	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000109
У1014	У1013	3,90	0,08	Подземная канальная	5,70	15	5,91	0,17	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000003
ТК365	ТК367	41,00	0,07	Подземная канальная	5,69	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000260
У1012	7 Армии 5	7,87	0,08	Подземная канальная	5,63	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000055
У848	Крупской 7	4,78	0,13	Подвальная	5,61	35	7,79	0,13	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000044
У854	Подрядчиков а 14	4,09	0,05	Подземная канальная	5,59	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
У647	У412	44,87	0,10	Подвальная	5,58	18	6,68	0,15	0,0000130	0,0000006	0,000000	0,0000039
У412	Р33	5,40	0,10	Подземная бесканальная	5,58	18	6,68	0,15	0,0000130	0,0000001	0,000000	0,0000005
Р33	У112	48,88	0,10	Подземная бесканальная	5,58	18	6,68	0,15	0,0000130	0,0000006	0,000000	0,0000042
У112	Крупской 5	6,52	0,05	Подвальная	5,58	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000035
У849	Константинова 9	8,84	0,13	Подвальная	5,44	35	7,79	0,13	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000082
У850	Подрядчиков а 12	22,62	0,08	Подвальная	5,18	15	5,89	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000015
ТК374А	У6	7,63	0,07	Подземная канальная	5,17	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000049
У6	Константинова 5	23,88	0,07	Подземная канальная	5,17	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000029	0,000000	0,0000152
У2561	У845	35,00	0,05	Подземная бесканальная	5,06	12	4,56	0,22	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000018
ТК376	У2561	6,00	0,05	Подземная бесканальная	5,06	7	4,56	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК372А	Хохлова 14	266,34	0,10	Подземная канальная	4,98	35	6,66	0,15	0,0001198	0,0000319	0,000000	0,0002102
У-повкэлд3Подрядчикова	Подрядчиков а 3	3,31	0,05	Подвальная	4,83	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000018
У853	3-339	7,60	0,05	Подземная канальная	4,81	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000041
3-339	Константинова 4	40,58	0,05	Подземная канальная	4,81	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000220

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У853	Константинова 4	34,96	0,05	Подземная канальная	4,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000042	0,000000	0,0000190
У-повкэлд1аКонстантинова	Константинова 1а	3,31	0,08	Подвальная	4,72	29	5,94	0,17	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-повкэлд1бКонстантинова	У-повкэлд5Подрядчикова	31,13	0,13	Подвальная	4,64	20	7,84	0,13	0,0000146	0,0000005	0,000000	0,0000035
У-повкэлд5Подрядчикова	Подрядчикова 5	3,57	0,05	Подвальная	4,64	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000019
У-повкэлд3Подрядчикова	3-183	6,53	0,08	Подвальная	4,63	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000046
3-183	У-вызизд3кд1Подрядчикова	41,75	0,08	Подвальная	4,63	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000050	0,000000	0,0000292
У-вызизд3кд1Подрядчикова	У-2250	10,00	0,08	Подземная бесканальная	4,63	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000070
У-2250	У-вд1Подрядчикова	11,00	0,08	Подземная бесканальная	4,63	7	5,91	0,17	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000007
У-вд1Подрядчикова	Подрядчикова 1	34,22	0,08	Подвальная	4,62	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000041	0,000000	0,0000240
У87	Подрядчикова 13	11,00	0,10	Подвальная	4,54	4	6,74	0,15	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000008
У2121	Изотова 3	2,00	0,05	Подземная канальная	4,53	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
У818	3-354	2,57	0,08	Подвальная	4,45	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000018
3-354	У100	40,35	0,08	Подвальная	4,45	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000283
У100	У99	25,12	0,08	Подземная канальная	4,44	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000176
У99	Подрядчикова 4	31,48	0,08	Подвальная	4,44	35	5,91	0,17	0,0001198	0,0000038	0,000000	0,0000220
У-2248	Филиппова 3	33,01	0,05	Подвальная	4,44	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000040	0,000000	0,0000179
ТК375	У2	57,00	0,07	Подземная канальная	4,44	2	5,34	0,19	0,0000157	0,0000009	0,000000	0,0000047
У2	Константинова 3	25,28	0,07	Подземная канальная	4,44	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000030	0,000000	0,0000160
У105	Хохлова 15	71,32	0,05	Подвальная	4,38	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000085	0,000000	0,0000386
У105	У104	9,60	0,10	Подвальная	4,35	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000077
У104	Хохлова 15	9,45	0,05	Подвальная	4,35	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000051
У-повкэлд6Хохлова	Хохлова 6	2,98	0,08	Подвальная	4,25	29	5,94	0,17	0,0000380	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК345	У-2142	30,00	0,08	Подземная канальная	4,18	15	5,93	0,17	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000020
У-2142	ТК346	15,00	0,05	Подземная канальная	4,18	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TK346	TK347	31,00	0,07	Подземная бесканальная	4,18	15	5,36	0,19	0,0000114	0,0000004	0,000000	0,0000019
TK359	TK360	20,00	0,10	Подземная канальная	4,08	35	6,63	0,15	0,0001198	0,0000024	0,000000	0,0000157
У847	У846	43,39	0,13	Подвальная	3,99	35	7,79	0,13	0,0001198	0,0000052	0,000000	0,0000400
У846	Крупской 6	4,36	0,13	Подземная бесканальная	3,99	35	7,79	0,13	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000040
У847	Крупской 6	4,61	0,13	Подвальная	3,91	35	7,79	0,13	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000043
TK365	TK366	6,00	0,07	Надземная	3,88	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000038
TK396	Р9	6,49	0,05	Подземная бесканальная	3,88	31	4,58	0,22	0,0000529	0,0000003	0,000000	0,0000016
Р9	TK396А	34,00	0,08	Подземная канальная	3,88	31	5,92	0,17	0,0000529	0,0000018	0,000000	0,0000105
У863	Подрядчиков а 16	4,69	0,05	Подземная канальная	3,74	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000025
У961	Подрядчиков а 16	3,89	0,05	Подземная канальная	3,73	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
TK367	TK368	12,00	0,07	Надземная	3,72	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000076
У645	Крупской 3	45,14	0,07	Подземная канальная	3,67	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000054	0,000000	0,0000287
TK362	У164	8,00	0,08	Надземная	3,66	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000056
У822	3-352	9,08	0,05	Подземная канальная	3,60	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000049
3-352	Крупской 4	21,33	0,05	Подземная канальная	3,60	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000116
У900	У898	21,00	0,10	Подвальная	3,59	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000167
У822	Крупской 4	17,89	0,07	Подземная канальная	3,58	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000021	0,000000	0,0000114
У645	Крупской 3	2,63	0,07	Подземная канальная	3,57	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000017
У1564	У1566	29,72	0,07	Подземная канальная	3,49	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000036	0,000000	0,0000189
У1566	Хохлова 8 стр.1	5,81	0,07	Подземная канальная	3,49	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000037
У1026	Крупской 2	50,06	0,07	Подземная канальная	3,46	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000060	0,000000	0,0000318
У-повкэлд11Хохлова	Хохлова 11а	11,53	0,05	Подвальная	3,44	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000063
TK375	У3096	45,00	0,07	Подземная бесканальная	3,43	4	5,34	0,19	0,0000114	0,0000005	0,000000	0,0000027
У3096	Подрядчиков а 8	6,20	0,07	Подвальная	3,43	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000039
У-повкэлд11Хохлова	У-выхизд11Хохлова	5,61	0,08	Подвальная	3,36	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000039
У-выхизд11Хохлова	TK398	14,74	0,07	Подземная бесканальная	3,36	21	5,37	0,19	0,0000157	0,0000002	0,000000	0,0000012
У1026	Крупской 2	4,07	0,07	Подземная канальная	3,35	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000026

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У859	Подрядчиков а 16	8,68	0,05	Подземная канальная	3,33	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000047
У860	Подрядчиков а 16	7,21	0,05	Подземная канальная	3,32	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
У898	Рошинская 18А	2,00	0,10	Подвальная	3,31	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000016
У861	Подрядчиков а 16	5,33	0,05	Подземная канальная	3,30	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000029
У862	Подрядчиков а 16	5,46	0,05	Подземная канальная	3,30	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000030
У356	Рошинская 18	2,00	0,10	Подземная канальная	3,29	35	6,75	0,15	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000016
У900	Рошинская 18А	4,00	0,10	Подземная канальная	3,29	35	6,73	0,15	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000032
У-2147	Рошинская 18	2,00	0,10	Подвальная	3,27	12	6,75	0,15	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000002
У870	У869	40,80	0,07	Подземная канальная	3,17	35	5,35	0,19	0,0001198	0,0000049	0,000000	0,0000259
У869	Подрядчиков а 11 (Тепло)	7,90	0,05	Подземная канальная	3,17	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000043
У870	Подрядчиков а 11 (Тепло)	8,04	0,05	Подземная канальная	3,07	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000044
У871	Подрядчиков а 11 (Тепло)	9,15	0,05	Подземная канальная	3,03	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000050
У872	Подрядчиков а 11 (Тепло)	9,43	0,05	Подземная канальная	2,99	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000051
У873	Подрядчиков а 11 (Тепло)	7,21	0,05	Подземная канальная	2,97	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
ТК379	Р89	52,13	0,07	Подземная канальная	2,96	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000062	0,000000	0,0000331
У3089	Подрядчиков а 6(вдос)	3,79	0,07	Подземная канальная	2,95	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000024
Р89	У3089	2,79	0,07	Подземная канальная	2,95	35	5,36	0,19	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000018
У874	Подрядчиков а 11 (Тепло)	6,93	0,05	Подземная канальная	2,95	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000038
У875	Подрядчиков а 11 (Тепло)	7,10	0,05	Подземная канальная	2,94	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
ТК373Б	ООО "Агроторг" ООО	16,58	0,10	Подземная канальная	2,93	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000020	0,000000	0,0000132
ТК396А	У3070	34,00	0,08	Подземная канальная	2,90	31	5,92	0,17	0,0000529	0,0000018	0,000000	0,0000105
У3070	Хохлова 9	6,46	0,08	Подвальная	2,89	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000045
ТК397	У-вд13Хохлова	15,00	0,07	Подземная бесканальная	2,83	1	0,00	0,00	0,0000000	0,0000000	0,000000	0,0000000
У-вд13Хохлова	Хохлова 13	5,04	0,05	Подвальная	2,83	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000006	0,000000	0,0000027
У845	У113	40,03	0,05	Подземная бесканальная	2,56	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000048	0,000000	0,0000216
У113	Крупской ба	21,65	0,05	Подвальная	2,56	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000117

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У845	У118	15,45	0,05	Подземная бесканальная	2,50	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000019	0,000000	0,0000084
У118	Крупской 5а	26,27	0,05	Подвальная	2,50	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000031	0,000000	0,0000142
У855	Крупской 9	12,36	0,05	Подземная канальная	2,49	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000015	0,000000	0,0000067
У856	Крупской 9	8,48	0,05	Подземная канальная	2,47	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000046
У857	Крупской 9	7,36	0,05	Подземная канальная	2,46	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000040
У858	Крупской 9	7,12	0,05	Подземная канальная	2,46	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000039
У87	Подрядчиков а 13	2,00	0,05	Подземная канальная	2,27	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
ТК396	У3080	9,15	0,05	Подземная бесканальная	2,20	34	4,58	0,22	0,0000955	0,0000009	0,000000	0,0000040
У3080	Хохлова 9а	21,55	0,08	Подвальная	2,20	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000151
ТК347	ТК347А	90,00	0,05	Подземная канальная	2,13	24	4,57	0,22	0,0000203	0,0000018	0,000000	0,0000083
У2601	Рошинская 27 (ПНИ, женский ле	10,00	0,05	Подземная канальная	2,13	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК347А	У2601	1,10	0,05	Подземная канальная	2,13	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК360	Р72	5,50	0,04	Надземная	2,07	15	4,19	0,24	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000003
Р72	Рошинская 40	74,50	0,05	Надземная	2,07	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000089	0,000000	0,0000404
У2602	Рошинская 27 (ПНИ, мужской ле	17,36	0,05	Подземная канальная	2,06	15	4,57	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000009
ТК347	У2602	1,00	0,05	Подземная канальная	2,06	35	4,57	0,22	0,0001198	0,0000001	0,000000	0,0000005
У-повкэлд16Константинова	Константинова 16	7,94	0,08	Подвальная	2,03	35	5,94	0,17	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000056
ТК360	У-2143	44,00	0,08	Подземная бесканальная	2,01	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000053	0,000000	0,0000309
У-2143	У866	7,00	0,04	Подземная бесканальная	2,01	35	4,19	0,24	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000035
У866	Рошинская 38	4,00	0,05	Подвальная	2,01	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
ТК373В	У3084	3,45	0,10	Подземная канальная	2,00	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000027
У3084	ООО "Альба" ООО "Меркурий"	21,73	0,10	Подземная канальная	2,00	35	6,69	0,15	0,0001198	0,0000026	0,000000	0,0000172
ТК398	У3071	2,37	0,05	Подземная канальная	1,98	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000013
У3071	У-вд11аХохлова	22,87	0,05	Подземная канальная	1,98	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000027	0,000000	0,0000124

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У-вд11а	Хохлова 11а	3,83	0,05	Подвальная	1,98	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000021
ТК367	Русинова 16	9,00	0,05	Подземная канальная	1,97	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000049
ТК366	Рощинская 36	50,00	0,07	Подземная бесканальная	1,97	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000060	0,000000	0,0000317
ТК357	У967	13,00	0,05	Подземная бесканальная	1,92	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000016	0,000000	0,0000071
У967	Рощинская 28	4,00	0,05	Подземная бесканальная	1,92	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000005	0,000000	0,0000022
ТК354	Русинова 6	18,00	0,05	Подземная бесканальная	1,92	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000022	0,000000	0,0000098
Р150	Русинова 20	11,00	0,07	Подземная бесканальная	1,92	35	5,37	0,19	0,0001198	0,0000013	0,000000	0,0000070
ТК368	Р150	8,00	0,05	Подземная бесканальная	1,92	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000005
ТК366	Русинова 10	12,00	0,05	Надземная	1,91	5	4,58	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000006
ТК358	Рощинская 30	7,00	0,05	Подземная бесканальная	1,89	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000008	0,000000	0,0000038
У164	У82	12,00	0,08	Надземная	1,89	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000084
У82	Русинова 4	21,00	0,08	Подземная бесканальная	1,89	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000025	0,000000	0,0000147
ТК355	Рощинская 26	12,00	0,05	Подземная бесканальная	1,88	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000065
ТК364	ТК364А	8,00	0,05	Надземная	1,87	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000043
ТК364А	У83	6,00	0,05	Надземная	1,87	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033
У83	Русинова 8	8,00	0,05	Подземная бесканальная	1,87	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000010	0,000000	0,0000043
ТК359	Рощинская 34	4,00	0,05	Подземная бесканальная	1,87	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000003
ТК365	У85	10,00	0,05	Надземная	1,86	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000054
У85	Русинова 14	6,00	0,05	Подземная бесканальная	1,86	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033
У719	У84	14,00	0,05	Надземная	1,85	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000076
У84	Русинова 12	10,00	0,05	Подземная бесканальная	1,85	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000001	0,000000	0,0000007
ТК368	У79	12,00	0,07	Надземная	1,80	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000076
У79	Русинова 18	3,00	0,07	Подземная бесканальная	1,80	35	5,34	0,19	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000019
ТК356	Рощинская 32	23,00	0,05	Подземная бесканальная	1,80	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000003	0,000000	0,0000012
У164	Русинова 2	12,00	0,05	Подземная бесканальная	1,78	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000065
ТК373А	У3079	2,80	0,08	Подземная канальная	1,76	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000003	0,000000	0,0000020
У3079	административное	50,99	0,08	Подземная канальная	1,76	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000061	0,000000	0,0000358
ТК348	Рощинская 29	12,00	0,05	Подземная канальная	1,76	34	4,58	0,22	0,0000955	0,0000011	0,000000	0,0000052

Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр, м	Вид прокладки	Расход воды, т/ч	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
У3097	3-2001	7,31	0,08	Подземная канальная	1,72	35	5,93	0,17	0,0001198	0,0000009	0,000000	0,0000051
3-2001	У3000	72,48	0,08	Подземная канальная	1,72	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000087	0,000000	0,0000508
У3000	У880	9,02	0,08	Подземная канальная	1,72	35	5,92	0,17	0,0001198	0,0000011	0,000000	0,0000063
ТК398	Р54	50,82	0,05	Подземная канальная	1,38	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000061	0,000000	0,0000275
Р54	Р53	8,38	0,05	Подземная канальная	1,38	14	4,56	0,22	0,0000114	0,0000001	0,000000	0,0000004
Р53	У3074	55,00	0,05	Подземная канальная	1,38	6	4,56	0,22	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000028
У3074	Хохлова ба (вдос дог.№77)	9,64	0,05	Подвальная	1,38	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000012	0,000000	0,0000052
У880	У879	58,69	0,05	Подземная канальная	1,03	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000070	0,000000	0,0000317
У879	7 Армии (гараж)	45,87	0,05	Подземная канальная	1,02	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000055	0,000000	0,0000248
ТК396А	Р113	15,00	0,05	Подземная канальная	0,99	6	4,58	0,22	0,0000114	0,0000002	0,000000	0,0000008
Р113	ул. Хохлова д. 9	1,00	0,05	Подземная канальная	0,99	12	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК375А	У3065	6,12	0,05	Подземная канальная	0,79	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000007	0,000000	0,0000033
У3065	Филиппова 4а	13,78	0,05	Подземная канальная	0,79	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000017	0,000000	0,0000075
У-2480	И.п.Гадиров Р.Ш.	24,00	0,05	Подземная канальная	0,79	3	4,58	0,22	0,0000145	0,0000003	0,000000	0,0000016
У880	7 Армии ба	19,08	0,05	Подземная канальная	0,69	35	4,56	0,22	0,0001198	0,0000023	0,000000	0,0000103
У2594	Подрядчиков а 22	3,00	0,05	Надземная	0,63	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000004	0,000000	0,0000016
У80	У2594	0,01	0,05	Надземная	0,63	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000000	0,000000	0,0000001
ТК344А	У2607	49,00	0,07	Подземная канальная	0,60	15	5,36	0,19	0,0000114	0,0000006	0,000000	0,0000030
У2607	Роцинская 27 (ПНИ, баня-праче	1,00	0,05	Подземная канальная	0,60	15	4,58	0,22	0,0000114	0,0000000	0,000000	0,0000001
У898	3-327	2,00	0,05	Подземная канальная	0,28	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000002	0,000000	0,0000011
3-327	Роцинская 186	12,00	0,05	Подземная канальная	0,28	35	4,58	0,22	0,0001198	0,0000014	0,000000	0,0000065
У879	7 Армии ба	14,33	0,05	Подземная канальная	0,28	35	4,57	0,22	0,0000226	0,0000001	0,000000	0,0000006

Приложение 2. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии Гатчинского территориального управления

Таблица 8. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 3 «Элтеза» МУП "Тепловые сети" г. Гатчина

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Топливный склад РЖД	0,0066	41,80	1,0	0,999984	0,0081
Матвеева 34	0,0230	92,40	1,0	0,999941	0,0282
Матвеева 14Б	0,0376	188,50	1,0	0,999866	0,0460
Молодежная 1	0,0130	281,90	1,0	0,999779	0,0159
Уральская 1	0,0256	312,70	1,0	0,999755	0,0314
Молодежная 2	0,0252	322,80	1,0	0,999765	0,0309
Молодежная 3	0,0134	325,10	1,0	0,999746	0,0164
Молодежная 5	0,0299	335,80	1,0	0,999752	0,0367
Матвеева 12а	0,0317	343,50	1,0	0,999836	0,0388
Товарная-балтийская, 3	0,0458	403,30	1,0	0,999796	0,0560

Таблица 9. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 6 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расстояние от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
25 Октября 40г	0,05	46,10	0,999658	0,999984	0,3141
Хохлова 35а	0,01	61,70	0,999788	0,999970	0,0357
25 Октября д.42 лит.Е	0,12	65,40	0,999788	0,999986	0,8088
25 Октября д.40г	0,05	69,10	0,999658	0,999984	0,3141
Хохлова, 33 (автостоянка)	0,02	72,80	0,998754	0,999950	0,1189
25 Октября 42-А	0,13	106,70	0,999788	0,999938	0,8486
25 Октября 40	0,01	108,10	0,997954	0,999970	0,0952
Хохлова 33	0,09	114,70	0,998754	0,999922	0,5918
Хохлова 35	0,03	124,90	0,999788	0,999930	0,1919
25 Октября 40	0,28	135,00	0,997954	0,999938	1,8915
25 Октября д.40г	0,05	141,10	0,999658	0,999984	0,3141
25 Октября 38а	0,03	145,20	0,994631	0,999940	0,2239
25 Октября 38б	0,60	157,10	0,997045	0,999967	3,7924
Хохлова 31	0,11	166,90	0,995986	0,999951	0,7221
ул. Хохлова	0,35	202,40	0,999275	0,999954	2,3521
25 Октября 38	0,16	218,00	0,991852	0,999916	1,0740
Гагарина 4	0,16	219,50	0,995823	0,999931	1,0979
25 Октября 36	0,11	228,00	0,991852	0,999920	0,7479
25 Октября 42 лит. Д	2,04	228,70	0,999275	0,999951	4,3676
Хохлова 29	0,28	234,30	0,995852	0,999939	1,8543
25 Октября 42	0,13	241,30	0,999386	0,999956	0,8491
Хохлова 16 (Промк)	0,13	262,40	0,999788	0,999837	0,8487
Гагарина 3	0,18	276,10	0,995823	0,999890	1,1916
25 Октября 42	0,08	282,10	0,999275	0,999950	0,5511
Гагарина 6	0,16	286,80	0,991801	0,999915	1,0482
25 Октября 34(вдос)	0,10	287,20	0,991721	0,999907	0,6459
Гагарина 5 (гр откл.завд	0,19	324,70	0,991721	0,999903	1,2783
Гагарина 1/25	0,13	354,30	0,995823	0,999806	0,8928
25 Октября 32(вдос)	0,10	359,20	0,990624	0,999835	0,6771
25 Октября 42 лит.О	0,31	378,70	0,999386	0,999946	2,1016
Хохлова 23а	0,03	387,60	0,995823	0,999786	0,2070
Гагарина 5а	0,20	403,90	0,990821	0,999814	1,3481
25 Октября 28	0,16	415,40	0,990106	0,999802	1,0913
Хохлова 23	0,19	436,50	0,995823	0,999750	1,2661
25 Октября 30а	0,08	448,60	0,990170	0,999793	0,5388
25 Октября 28а	0,11	461,90	0,989984	0,999793	0,7269
25 Октября 26 Дарина	0,17	506,10	0,990106	0,999739	1,1132
25 Октября 26	0,09	531,30	0,989882	0,999780	0,5740
Киргетова 20	0,18	537,60	0,988510	0,999829	1,2392
Киргетова 21	0,19	562,10	0,988510	0,999806	1,2780
25 Октября 22	0,07	565,50	0,989882	0,999773	0,4914
Солнечный 1	0,23	571,50	0,989882	0,999771	1,5320
25 Октября 20	0,01	597,20	0,989882	0,999757	0,0727
Киргетова 23	0,50	597,70	0,988510	0,999769	3,3924
Киргетова, 23а	0,03	600,80	0,988510	0,999794	0,1831
Солнечный 2	0,20	608,60	0,989912	0,999736	1,3680
Гагарина 12	0,14	633,40	0,988510	0,999744	0,9607
Гагарина 14	0,17	637,10	0,988510	0,999756	1,1260
25 Октября 18 гр-в т/п	0,16	642,90	0,989856	0,999750	1,1100
Солнечный 3	0,20	649,10	0,989912	0,999728	1,3405
Гагарина 15	0,14	664,80	0,988510	0,999706	0,9286
Гагарина 10	0,14	678,90	0,988510	0,999718	0,9119
Солнечный 4	0,20	682,60	0,989912	0,999726	1,3388
Киргетова, 21а. Лит.Ж, Ж2	0,02	688,10	0,970987	0,999697	0,1067

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расстояние от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Солнечный 5	0,11	692,50	0,989856	0,999695	0,7684
Киргетова, 21а	0,00	694,60	0,971426	0,999727	0,0152
Киргетова 25	0,19	703,70	0,988510	0,999675	1,2595
Гагарина 13	0,14	703,90	0,988510	0,999686	0,9134
Солнечный 6 лит. Б	0,03	728,50	0,989856	0,999684	0,2097
25 Октября, д.14а	0,03	731,60	0,968405	0,999727	0,2223
Хохлова 3а	0,16	733,50	0,989687	0,999721	1,0814
Гагарина 16	0,19	736,60	0,988510	0,999694	1,3069
Гагарина 18	0,17	738,70	0,988510	0,999692	1,1351
Киргетова 14	0,54	738,90	0,988510	0,999642	3,6085
25 Октября, 12	0,03	751,60	0,989687	0,999722	0,2332
Гагарина 8	0,14	753,80	0,988510	0,999662	0,9266
25 Октября 16	0,11	758,60	0,989687	0,999725	0,7529
25 Октября 39	0,04	766,70	0,988510	0,999662	0,2423
25 Октября 14	0,09	769,70	0,989687	0,999723	0,5839
25 Октября 41 (от)	0,24	779,20	0,988510	0,999642	1,6098
Солнечный 12б	0,28	781,00	0,989856	0,999683	1,8628
25 Октября 12	0,13	783,10	0,989687	0,999698	0,8734
Гагарина 11 (от)	0,17	783,50	0,988510	0,999645	1,1389
Хохлова 3	0,13	792,30	0,989687	0,999697	0,9058
Гагарина 21	0,14	805,20	0,988510	0,999652	0,9394
Киргетова 24	0,19	810,80	0,988510	0,999584	1,2476
Киргетова 8	0,36	816,90	0,988510	0,999581	2,4519
7 Армии 9	0,24	820,90	0,988510	0,999582	1,6205
25 Октября 55	1,08	832,80	0,988510	0,999573	7,2533
7 Армии 9а	0,02	836,90	0,988510	0,999573	0,1012
Гагарина 19	0,14	849,70	0,988510	0,999620	0,9463
Хохлова 5	0,13	853,60	0,989687	0,999652	0,8830
Хохлова 7а	0,16	874,60	0,989687	0,999619	1,0662
25 Октября 37	0,36	880,40	0,988510	0,999546	2,4516
Хохлова 7	0,12	885,50	0,989687	0,999647	0,8369
Гагарина 17	0,14	899,70	0,988510	0,999586	0,9420

Таблица 10. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 7 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Рощинская 15а к.5	0,02	26,50	0,999927	0,99799	0,1016
Рощинская 15а к.5 (гараж)	0,14	60,10	0,999996	0,99799	0,5404
Рощинская 176 к.1	0,49	161,30	0,998030	0,99799	2,3861
Рощинская 15 кор 8	0,17	172,60	0,998587	0,99799	0,9489
Красносельское 15а к.22	0,08	179,10	0,998587	0,99800	0,4045
Красносельское 15а к.22	0,08	202,30	0,998587	0,99802	0,4041
Рощинская 15а к.15	0,62	246,40	0,995019	0,99800	2,9864
Красносельское 1а	4,53	254,00	0,999385	0,99799	18,5664
Рощинская 176	0,48	271,20	0,998030	0,99800	2,3087
Изотова 10а	0,06	277,70	0,998587	0,99803	0,3142
Красносельское шоссе 4а	0,03	300,10	0,998587	0,99809	0,1629
Рощинская, 15а, корп.6	0,04	310,60	0,998587	0,99809	0,2048
Изотова 12	0,22	317,60	0,994559	0,99800	1,0746
Рощинская 15а к.13	0,19	322,90	0,993353	0,99801	0,9110
Изотова 13	0,26	394,60	0,993098	0,99799	1,2678
25 Октября 56	0,28	438,10	0,992220	0,99799	1,3633
25 Октября 52	0,35	461,40	0,992220	0,99802	1,6956
Красносельское 15а к.4	0,15	463,00	0,998587	0,99809	0,7373
Изотова 17	0,49	475,30	0,992277	0,99799	2,3846
Красносельское 3	0,02	491,50	0,998587	0,99809	0,0814
Изотова 11	0,26	492,20	0,992005	0,99799	1,2820
Изотова 15к1	0,32	492,20	0,992092	0,99799	1,5526
Рощинская 15а к.1	0,61	499,90	0,993353	0,99815	2,9506
25 Октября 56	0,28	508,90	0,992220	0,99801	1,3602
Изотова 12 к.2	0,27	509,80	0,992277	0,99801	1,2902
25 Октября 52	0,35	525,20	0,992220	0,99807	1,6927
Изотова 19	0,51	532,70	0,992092	0,99800	2,4919
Изотова 20	0,47	540,30	0,991930	0,99799	2,2745
Красносельское 6	0,03	542,60	0,998587	0,99814	0,1572
Красносельское 8 (662)	0,02	544,50	0,998587	0,99812	0,0792
25 Октября 52 Б	0,65	544,70	0,992220	0,99800	3,1515
Рощинская 15а к.2	0,02	548,90	0,993353	0,99812	0,0628
Изотова 15к2	0,35	551,30	0,991879	0,99799	1,6956
25 Октября 48	0,35	555,40	0,992439	0,99806	1,6951
Изотова 9	0,40	567,20	0,991648	0,99799	1,9524
25 Октября 48	0,35	580,40	0,992439	0,99808	1,6940
Красносельское 14(1668)	0,02	591,50	0,998587	0,99816	0,0772
Изотова 15	0,32	599,70	0,991962	0,99800	1,5667
Изотова 12 к.1	0,27	604,30	0,992277	0,99810	1,2952
Красносельское 16 кв 1	0,01	607,70	0,998587	0,99817	0,0353
Красносельское 12 (670)	0,01	620,70	0,998587	0,99817	0,0313
Красносельское 10(91672)	0,01	623,70	0,998587	0,99817	0,0353
Ленинградское 10	0,78	625,20	0,992073	0,99799	3,2362
Красносельское 16 а	0,02	631,70	0,998587	0,99818	0,1067
25 Октября 54 к.2	0,24	650,40	0,992439	0,99813	1,1501
Изотова 18 к.1	0,52	654,60	0,991879	0,99800	2,5356
25 Октября 54 к.1	0,24	689,90	0,992439	0,99814	1,1588
Изотова 6	0,31	705,70	0,992277	0,99817	1,4992
Изотова 18 к.2	0,51	706,80	0,991879	0,99801	2,4740
Изотова 7	0,39	746,70	0,992277	0,99817	1,8754
Ленинградское 12	1,55	746,70	0,992199	0,99801	6,3859
25 Октября 50 к1	0,34	768,60	0,992439	0,99817	1,6554
Рощинская 13 кор.1(вдос)	0,16	770,40	0,992439	0,99828	0,7721
25 Октября 46 к2 (от)	0,10	799,40	0,991994	0,99817	0,4953
Рощинская 13 а(вдос)	0,19	839,90	0,991440	0,99819	0,9005
Рощинская 13 (отопление)	0,36	844,90	0,991440	0,99819	1,7161
25 Октября 46а (от)	0,00	892,50	0,991440	0,99820	0,0196
25 Октября 46 к1 (от)	0,34	909,90	0,991440	0,99822	1,6587
25 Октября 46 (от)	0,57	930,90	0,991440	0,99823	2,7708
25 Октября 50(вдос)	0,53	986,90	0,991440	0,99827	2,5434
Пр. 25 Октября д.50(вдос)	0,19	1025,90	0,966681	0,99799	0,9227

Таблица 11. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 9 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Красноармейский 2Г, Гараж	0,01	26,50	0,997217	0,997642	0,0287
Красноармейский, 2, Гараж	0,02	40,60	1,000000	0,997655	0,0911
Красноармейский, д.2, корп.2А	0,38	56,30	0,997922	0,997633	2,1881
Красноармейский, д.2, корп.2Б	0,43	94,60	0,989133	0,997636	2,4605
Красноармейский 2г в/ч15087	0,13	113,10	0,997070	0,997640	0,6845
Григорина 7а(сх От)	0,25	165,10	0,996505	0,997633	1,3090
Липовая аллея 1	0,01	178,10	0,995257	0,997634	0,0545
Красноармейский 1	2,35	255,30	0,962371	0,997633	13,4081
Жемчужина, 5 (комплекс зданий)	0,41	329,10	0,984297	0,997639	2,2976
Киевская 3а	0,02	330,10	0,984297	0,997636	0,1425
Жемчужина 1	0,18	331,50	0,984532	0,997637	0,9975
Киевская, 3 (магазин ДОКа)	0,03	396,20	0,982568	0,997638	0,1714
Киевская 3 Выстав. зал	0,03	410,20	0,983251	0,997642	0,1714
Киевская 1	0,09	447,10	0,983251	0,997664	0,5213
Киевская 7/1 Торг К "Алв	0,07	490,10	0,980547	0,997634	0,4108
Красноармейский пр., д.3, лит.Б, Б1	0,03	550,70	0,986764	0,997653	0,1884
Киевская 9/2	0,04	553,20	0,979988	0,997634	0,2358
Красноармейский 4	0,19	570,20	0,985976	0,997634	1,0784
Григорина 4	0,06	570,20	0,980356	0,997636	0,3314
Киевская 4а	0,15	570,20	0,983236	0,997670	0,8183
Красноармейский пр., д.3, лит.А, А1	0,03	573,10	0,985976	0,997634	0,1579
Киевская 2	0,01	577,30	0,983236	0,997669	0,0391
Киевская 4б	0,15	585,70	0,983236	0,997671	0,8198
Киевская 11	0,01	613,30	0,979988	0,997639	0,0471
Красноармейский 4а	0,04	634,10	0,985976	0,997640	0,2164
Григорина 6	0,07	642,20	0,980356	0,997645	0,4029
Красноармейский 5 б	0,02	644,20	0,984177	0,997633	0,1144
Красноармейский 5	0,09	670,20	0,984177	0,997653	0,5156
Григорина 8а	0,02	688,80	0,980356	0,997673	0,0881
Григорина 4а	0,02	702,70	0,980356	0,997650	0,1006
Красноармейский 1а (3 квартиры	0,01	704,30	0,984177	0,997641	0,0598
Григорина 6а	0,02	712,90	0,980356	0,997649	0,0922
Красноармейский 7	0,02	714,10	0,980197	0,997633	0,1018
Григорина 7	0,19	717,30	0,988195	0,997653	1,0714
Киевская 6	0,04	743,20	0,979988	0,997648	0,2328
Красноармейский 9	0,03	758,10	0,979800	0,997634	0,1905
Красноармейский 8(гр в ТП	0,07	766,10	0,980701	0,997635	0,4143
Киевская 8	0,04	769,20	0,979988	0,997904	0,2325
Киевская 10	0,05	776,70	0,979988	0,997650	0,2743
Красноармейский 11	0,00	811,70	0,979221	0,997637	0,0232
Киевская 7/15	0,03	826,20	0,979988	0,997697	0,1676
Красноармейский 11	0,05	862,10	0,979201	0,997633	0,2932
Красноармейский 20	0,20	879,10	0,977576	0,997635	1,1060
Красноармейский 16	0,33	889,90	0,968496	0,997635	1,8395
Григорина 12	0,05	894,40	0,988195	0,997760	0,2509
Киевская, 9Б	0,06	904,70	0,979988	0,997714	0,3047
Красноармейский 14	0,04	933,20	0,977576	0,997653	0,2426
Григорина 9	0,21	966,10	0,967906	0,997634	1,1622
Григорина	0,00	1031,20	0,982163	0,997635	0,0112
улица Нестерова, 8к1	0,06	1053,50	0,979126	0,997633	0,3457
Красноармейский 11б	0,07	1055,30	0,979146	0,997640	0,3729
Григорина 11(вдос)	0,26	1091,10	0,967677	0,997636	1,4554
Красноармейский 15	0,21	1100,10	0,971429	0,997635	1,1526
Красноармейский, 11	0,06	1108,40	0,979146	0,997644	0,3067
Красноармейский 32	0,07	1142,10	0,971096	0,997635	0,3922
Нестерова 6/8	0,02	1148,10	0,967668	0,997642	0,0951
Красноармейский 13/7	0,49	1151,10	0,973588	0,997641	2,7396
Нестерова 6/8	0,10	1155,10	0,967668	0,997639	0,5600
Нестерова 11	0,03	1174,80	0,979101	0,997680	0,1886
Нестерова, 10, корп.4	0,10	1180,60	0,979101	0,997684	0,5375
Нестерова 10	0,08	1189,10	0,979146	0,997688	0,4603

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Нестерова 10 (проходная)	0,01	1194,10	0,979146	0,997690	0,0670
Красноармейский 22(вдос)	0,01	1205,10	0,967668	0,997650	0,0646
Красноармейский 26	0,18	1210,10	0,967668	0,997659	0,9873
Красноармейский 36	0,02	1215,60	0,971066	0,997637	0,1053
Красноармейский 17	0,18	1228,10	0,970554	0,997634	0,9622
Красноармейский 24 кв.2;кв	0,01	1236,70	0,967668	0,997661	0,0609
Красноармейский 34	0,40	1268,10	0,971054	0,997644	2,2158
Красноармейский 44	0,05	1296,10	0,968586	0,997634	0,2483
Нестерова 3	0,24	1317,40	0,971066	0,997648	1,2949
Красноармейский 19	0,18	1351,10	0,968527	0,997637	0,9684
Красноармейский 46	0,05	1374,20	0,968522	0,997644	0,2553
Красноармейский 42	0,08	1401,20	0,968565	0,997799	0,4176
Красноармейский 48	0,05	1422,20	0,968522	0,997655	0,2429
Красноармейский 46а	0,01	1440,20	0,968522	0,997660	0,0383
Красноармейский 48в	0,04	1488,70	0,968522	0,997659	0,1827
Красноармейский 48а	0,03	1511,70	0,968522	0,997662	0,1319
Красноармейский 48б	0,03	1538,70	0,968522	0,997672	0,1291

Таблица 12. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 10 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Рысева, 62а	0,0708	119,60	0,988781	0,864714	23,1455
Рысева, 62а, стр.1	0,1062	124,40	0,999746	0,416713	149,6571
120 Дивизии 1 Блок Д (Марс)	0,0446	205,50	0,002139	0,432634	62,7626
Промзона 2 квартал 2, площ	0,0590	255,30	0,002139	0,416713	83,1016
120 Дивизии 1 (Пер Аарслефф)	0,1866	311,90	0,002139	0,416713	255,0309
120 Дивизии 1 блок А (адм.час	1,1697	319,90	0,999740	0,424097	1648,0186
120 Дивизии 1 Галактика	3,6295	423,80	0,002139	0,416715	4350,9138
120 Дивизии 1 блок Ж	0,1013	473,20	0,001627	0,416713	142,6613
120 Дивизии гараж ЭС	0,0528	489,50	0,999682	0,510607	74,9824
120 Дивизии 1 блок Г (Марс)	0,0156	504,00	0,001627	0,416713	21,9719
120 Дивизии 1 блок Б (Марс)	0,5247	509,20	0,001627	0,416713	739,0434
120 Дивизии 1 Блок ИВЦ	0,0891	511,20	0,001627	0,416713	125,5674
120 Дивизии гараж ЭС	0,0528	534,50	0,999682	0,570288	74,9729
120 Дивизии 1 РЭП	0,3477	540,50	0,999682	0,570288	495,0047
120 Дивизии 3-а	0,6123	592,60	0,000032	0,416713	549,3915
120 Дивизии 5	0,4731	648,70	0,000032	0,416713	436,2141
Беляева 39	0,0290	658,20	0,000032	0,416713	35,1393
120 Дивизии 1	0,3140	676,60	0,000032	0,416713	451,2865
Рысева 57	0,1903	703,10	0,000032	0,416742	273,0710
120 Дивизии 5б	0,5480	734,30	0,000032	0,416716	489,1075
Куприна 48а ЖД	0,0857	758,50	0,000032	0,416715	122,5980
Рысева 55	0,0926	765,60	0,000032	0,416744	133,1264
Куприна 44	0,5273	767,80	0,000032	0,416715	466,9893
120 Дивизии 5а	0,3730	768,60	0,000032	0,416714	349,5074
Куприна 48а ЛТБ	0,0122	790,60	0,000032	0,416715	17,4381
120 Дивизии 7	0,3619	811,90	0,000032	0,416718	354,9197
Рысева 53	0,0542	812,60	0,000032	0,416742	77,9471
Куприна 54	0,3793	814,90	0,000032	0,416717	354,0377
Заводская 1а	0,3457	836,90	0,000032	0,416713	501,4340
Куприна 48	0,7668	839,50	0,000032	0,416715	747,1680
Куприна 48а	0,0857	869,40	0,000032	0,416717	122,7520
Кустова 51	0,2225	870,60	0,000032	0,416742	320,1963
Заводская 3а	0,2396	872,60	0,000032	0,416742	232,0697
120 Дивизии (комплекс зданий з	2,5700	885,40	0,001992	0,416713	3619,7575
Заводская 16ДС9(вдос)	0,3299	892,50	0,000032	0,416714	356,6259
Рысева 51 (ТП нет)	0,1153	893,70	0,000032	0,416743	166,1447
Беляева 32	0,0411	913,30	0,000032	0,416713	51,7949
Беляева 32б	0,0031	928,40	0,000032	0,416714	4,3926
Беляева 30а	0,0048	945,10	0,000032	0,416713	6,5742
Заводская 1	0,1230	948,10	0,000032	0,416743	132,9708
Заводская 1в	0,0844	948,30	0,000032	0,416713	81,1529
Беляева 30а	0,0048	952,10	0,000032	0,416713	6,5761
Заводская 3	0,5929	954,30	0,000032	0,416719	555,6344
Заводская 1а ГРП	0,0018	956,20	0,006055	0,416743	1,8261
Куприна 42	0,3742	990,80	0,000032	0,416713	336,7859
Куприна 35 (дог №1548 1766по с	0,0093	997,60	0,000032	0,416718	12,8069
Беляева 30	0,0168	998,50	0,000032	0,416713	24,4305
Куприна 35а	0,0239	1000,60	0,000032	0,416718	34,2396
Беляева 28	0,0360	1002,60	0,000032	0,416713	44,1537
Беляева 26а	0,0062	1009,70	0,000032	0,416714	9,0414
Глинки 12	0,0386	1021,10	0,000032	0,416719	49,7671
Куприна 33 а (дог 608 в пред з	0,0367	1023,80	0,000032	0,416792	47,5117
Заводская 4	0,0083	1031,20	0,000032	0,416713	9,5254
Рысева 38	0,0280	1042,60	0,000032	0,416745	39,1930
Куприна 40	0,3727	1044,80	0,000032	0,416713	338,5799
Куприна 33 (дог №1624)	0,0168	1050,90	0,000032	0,416719	20,2523
Рыбачий 16а	0,0285	1052,80	0,000032	0,416718	33,3399
Глинки, 19/11	0,0182	1058,20	0,000032	0,416717	24,5470
Беляева 26	0,0106	1058,40	0,000032	0,416714	14,1827
Кустова 43 (дог 1623)	0,0093	1060,40	0,000032	0,416713	12,1818
Глинки 17/12 (дог 1546)	0,0083	1066,60	0,000032	0,416718	11,1476

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Глинки 8	0,0101	1078,10	0,000032	0,416718	13,8843
Беляева 24 а	0,0208	1079,70	0,000032	0,416713	27,7401
Рыбачий 10 (дог 1558)	0,0052	1087,70	0,000032	0,416718	7,5199
Рыбачий 9 (дог 1674)	0,0177	1091,30	0,000032	0,416718	19,5651
Беляева 11	0,4148	1092,70	0,000032	0,416715	399,2363
Рыбачий 18/17	0,0236	1093,30	0,000032	0,416718	29,8551
Беляева 9	0,1431	1096,10	0,000032	0,416713	138,1536
Рыбачий 7 (дог 1557)	0,0101	1108,20	0,000032	0,416718	11,2275
Глинки 6	0,0180	1115,50	0,000032	0,416718	25,8385
Рыбачий 8/1(дог 1559)	0,0127	1116,20	0,000032	0,416718	16,8530
Рысева 40	0,0384	1119,60	0,000032	0,416745	46,7006
Глинки 15	0,0080	1119,60	0,000032	0,416718	11,4876
Рысева 40 (вдос)	0,0638	1125,10	0,000032	0,416746	40,9269
Подольская 2	0,0424	1129,20	0,000032	0,416718	55,5696
Рыбачий 5 (дог №1556)	0,0114	1134,20	0,000032	0,416718	12,4354
Рыбачий 2/6	0,0142	1140,70	0,000032	0,416718	21,1067
Беляева 7	0,3950	1148,10	0,000032	0,416713	355,9846
Глинки 11	0,0078	1148,10	0,000032	0,416718	7,7808
Беляева 5 (дог 1608)	0,0113	1148,70	0,000032	0,416713	11,4341
Беляева 11б	0,4131	1155,40	0,000032	0,416716	406,5090
Глинки 4 (дог 1544)	0,0289	1157,10	0,000032	0,416718	36,1494
Рыбачий 4 (дог №1555)	0,0100	1158,20	0,000032	0,416718	11,8227
Рыбачий 3 (дог №1554)	0,0114	1162,20	0,000032	0,416718	15,0933
Глинки 9 (дог 1658)	0,0058	1165,10	0,000032	0,416718	8,4067
Беляева 22 б	0,0115	1167,20	0,000032	0,416713	14,2057
Рыбачий 1/3 (дог №1553)	0,0121	1169,70	0,000032	0,416718	13,5675
Литейная 36	0,0202	1171,30	0,000032	0,416718	22,6879
Кустова 41 (дог 1622)	0,0053	1173,50	0,000032	0,416714	7,5539
Кустова 39 (дог 1621)	0,0051	1177,50	0,000032	0,416713	7,2657
Беляева 22 а (дог №1611)	0,0074	1177,70	0,000032	0,416714	10,5828
Бородина 5/2 (дог №1550)	0,0135	1182,70	0,000032	0,416718	19,1211
Беляева 22 (дог №1610)	0,0072	1184,70	0,000032	0,416714	10,4831
Глинки 8а	0,0347	1192,60	0,000032	0,416718	48,3798
Глинки 2	0,0365	1192,70	0,000032	0,416718	52,3349
Бородина 2(дог №1653)	0,0067	1193,70	0,000032	0,416718	10,0345
Рысева 52	0,0495	1196,60	0,000032	0,416745	61,6822
Подольская 4	0,0280	1201,30	0,000032	0,416719	36,3978
Кустова 37б	0,0053	1206,30	0,000032	0,416713	7,9208
Беляева 24	0,0145	1208,10	0,000032	0,416714	19,4489
Беляева 15 (дог №1609)	0,0236	1213,10	0,000032	0,416713	33,1649
Крылова 4	0,0129	1216,70	0,000032	0,416718	17,2564
Литейная 23	0,0174	1225,60	0,000032	0,416718	23,4255
Кустова 37а	0,0053	1230,00	0,000032	0,416713	7,1814
Беляева 18а	0,0605	1230,20	0,000032	0,416714	88,1672
Кустова 37а	0,0053	1230,60	0,000032	0,416713	7,1814
Глинки 5 (дог №1545)	0,0113	1237,60	0,000032	0,416720	13,6016
Глинки 3 (дог №1543)	0,0154	1241,30	0,000032	0,416720	20,8269
Бородина 7 (дог 1551)	0,0128	1245,80	0,000032	0,416719	12,3786
Беляева 18 (дог 1640)	0,0091	1246,70	0,000032	0,416714	12,2122
Бородина 9	0,0101	1247,80	0,000032	0,416719	10,2684
Крылова 3 (дог 1644)	0,0229	1248,30	0,000032	0,416719	29,1552
Крылова 15а (дог №1676)	0,0085	1252,40	0,000032	0,416718	10,9113
Кустова, 35	0,0069	1264,10	0,000032	0,416713	10,0723
Подольская 9	0,0060	1264,80	0,000032	0,416719	7,7479
Крылова 2	0,0141	1265,20	0,000032	0,416717	19,7417
Крылова 15 (дог 1650)	0,0094	1267,80	0,000032	0,416718	13,1483
Кустова 46	0,0616	1271,30	0,000032	0,416713	57,0727
Амурский 15 (дог 1629)	0,0200	1272,80	0,000032	0,416720	28,6537
Кустова 35 а	0,0031	1273,90	0,000032	0,416713	4,5971
Глинки 1	0,0076	1274,40	0,000032	0,416719	8,8997
Амурский 13	0,0122	1280,40	0,000032	0,416721	13,6273
Кустова 44	0,0674	1281,00	0,000032	0,416713	63,8613
Кустова 46	0,0614	1283,30	0,000032	0,416713	57,0741
Амурский 11	0,0098	1294,70	0,000032	0,416721	12,7036

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Крылова 11 (дог 1564)	0,0232	1295,30	0,000032	0,416718	28,2295
Рошала 12 а	0,0040	1297,20	0,000032	0,416713	6,4800
Рысева 47	0,0027	1302,30	0,000032	0,416713	3,3238
Кустова 33	0,0174	1302,70	0,000032	0,416713	25,5393
Кустова 40 (дог 1673)	0,0113	1304,20	0,000032	0,416713	13,9401
Рошала 14	0,1075	1310,70	0,000032	0,416713	91,7747
Ангарский 18 (дог 1587)	0,0171	1312,70	0,000032	0,416718	17,5266
Рысева 43	0,0068	1317,20	0,000032	0,416713	10,0275
Гречишкина 17	0,0576	1318,90	0,000032	0,416718	77,5893
Амурский 14	0,0097	1321,30	0,000032	0,416721	10,6124
Амурский 12(дог 1574)	0,0133	1322,70	0,000032	0,416720	11,6595
Амурский 9	0,0104	1323,30	0,000032	0,416722	10,4063
Ангарский 16 дог 1586	0,0061	1323,90	0,000032	0,416718	8,1637
Ангарский 15	0,0117	1329,70	0,000032	0,416719	16,4428
Рысева 43	0,0068	1333,40	0,000032	0,416714	10,0276
Гречишкина 15	0,0587	1334,80	0,000032	0,416718	75,2970
Амурский 16	0,0088	1335,30	0,000032	0,416721	11,3135
Ангарский 20 (дог №1589)	0,0129	1337,40	0,000032	0,416719	15,9358
Бородин 15 (дог 1652)	0,0089	1337,80	0,000032	0,416721	12,0107
Амурский 10 (дог 1572)	0,0094	1339,50	0,000032	0,416720	12,1876
Кустова 29	0,0217	1347,10	0,000032	0,416713	28,2238
Кустова 31(дог 1617)	0,0091	1347,20	0,000032	0,416714	12,0779
Гречишкина 19	0,0576	1348,40	0,000032	0,416720	75,2456
Рысева 32а	0,3856	1349,10	0,000032	0,416746	225,7722
Амурский 7	0,0141	1349,20	0,000032	0,416721	12,8744
Кустова 27	0,0034	1361,20	0,000032	0,416713	4,7673
Рысева, 44 (кв.3-4)	0,0237	1363,00	0,000032	0,416747	28,0628
Ангарский 19 (дог №1588)	0,0133	1365,00	0,000032	0,416719	16,6246
Кустова 34 (Дог 1671)	0,0116	1365,20	0,000032	0,416713	16,0317
Беляева 14 гр-в т/п дог 400	0,3427	1366,10	0,000032	0,416714	386,0904
Гречишкина 24 (дог1618)	0,0142	1369,10	0,000032	0,416722	19,1398
Гречишкина, 24	0,0028	1371,40	0,000032	0,416722	1,9861
Амурский 8	0,0153	1372,30	0,000032	0,416720	18,7168
Рошала 11	0,0222	1378,10	0,000032	0,416714	32,4485
Амурский 17	0,0146	1381,20	0,000032	0,416718	17,1344
Ангарский 10 (дог 1583)	0,0126	1381,60	0,000032	0,416718	12,9951
Амурский 5 (дог 1568)	0,0102	1388,30	0,000032	0,416722	12,1693
Амурский 3	0,0166	1390,30	0,000032	0,416722	23,7431
Кустова 25а	0,0245	1390,90	0,000032	0,416713	33,3706
Амурский 6	0,0705	1392,60	0,000032	0,416723	97,1471
Бородин 23	0,0115	1393,60	0,000032	0,416721	13,3439
Ангарский 9	0,0140	1397,50	0,000032	0,416718	16,3038
Гречишкина, 19а	0,0168	1401,90	0,000032	0,416719	23,1113
Гречишкина 26/21	0,0063	1403,80	0,000032	0,416722	8,2866
Рошала 13 (дог 1536)	0,0088	1404,20	0,000032	0,416714	10,2572
Ангарский 6	0,0069	1415,50	0,000032	0,416718	10,3792
Кустова 23	0,0175	1418,60	0,000032	0,416713	25,6753
Ангарский 8 (дог №1582)	0,0069	1419,90	0,000032	0,416718	9,0962
Ангарский 7 (дог 1581)	0,0061	1423,00	0,000032	0,416718	9,1722
Кустова 30	0,0209	1423,30	0,000032	0,416714	26,9463
Ясная 2	0,0315	1426,90	0,894895	0,864723	10,1589
Ангарский 5	0,0081	1430,50	0,000032	0,416718	11,0524
Кустова 32	0,0378	1431,60	0,000032	0,416713	39,6327
Кустова 21	0,0046	1446,20	0,000032	0,416714	6,7851
Бородин д.23	0,0116	1447,10	0,000032	0,416719	12,8054
Рошала 15а (дог №1539)	0,0067	1455,70	0,000032	0,416715	9,5436
Рысева 31	0,0212	1456,10	0,000032	0,416713	29,8230
Рысева 29	0,0137	1464,30	0,000032	0,416714	20,1366
Рошала 16	0,0518	1473,60	0,000032	0,416714	72,5700
Ясная 3	0,0267	1482,40	0,894895	0,864717	8,5680
Куприна 8а (дог 1549)	0,0052	1490,70	0,000032	0,416715	7,2811
Куприна 18	0,0090	1511,10	0,000032	0,416715	13,1811
Бородин 29	0,0096	1512,10	0,000032	0,416722	12,3516
Беляева 3-а	0,0201	1524,60	0,000032	0,416714	25,4283

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Кустова 17	0,0116	1528,70	0,000032	0,416714	15,5485
Кустова 24 (дог 1615)	0,0050	1547,10	0,000032	0,416714	6,3262
Рысева 25 (дог 1625)	0,0107	1549,30	0,000032	0,416715	13,1654
Кустова 17а	0,0078	1567,30	0,000032	0,416714	11,4264
Рошалья 22	0,0584	1574,10	0,000032	0,416715	76,9080
Рысева 26	0,0290	1578,90	0,000032	0,416715	21,1119
Куприна 9	0,0720	1597,10	0,000032	0,416715	105,1046
Кустова 13	0,0057	1602,50	0,000032	0,416715	8,3749
Новоселов 8а	0,0795	1604,40	0,526299	0,864726	26,3600
Рысева 23	0,0049	1615,30	0,000032	0,416715	6,4427
Рысева 21	0,0168	1622,30	0,000032	0,416714	19,6928
Кустова 11	0,0077	1622,90	0,000032	0,416715	11,1387
Рошалья 3	0,0140	1623,10	0,000032	0,416716	20,5732
Новоселов 3б	0,0082	1631,00	0,860121	0,867829	2,7075
Рошалья 1	0,0033	1632,50	0,000032	0,416715	4,8547
Кустова 15 кв.1 кв2	0,0082	1648,80	0,000032	0,416715	13,3746
Рыбакова 29	0,0106	1663,30	0,000032	0,416716	14,5093
Рысева 24	0,0108	1663,80	0,000032	0,416716	13,4653
Рысева 22	0,0202	1680,70	0,000032	0,416717	29,6088
пересечение ул.Новоселов и ул. Северная	0,2468	1689,80	0,668500	0,864722	67,3094
Рыбакова 27	0,0146	1712,80	0,000032	0,416716	19,8450
Новоселов 7	0,1708	1717,00	0,525424	0,864714	50,6421
Новоселов 7	0,1708	1726,30	0,525421	0,864718	50,6148
Новоселов 7	0,1707	1752,70	0,525376	0,864714	50,8743
Рыбакова 25	0,0071	1758,30	0,000032	0,416716	9,9105
Рыбакова 25	0,0071	1765,90	0,000032	0,416716	9,9406
Новоселов 7	0,1708	1796,20	0,525298	0,864719	51,6022
Рыбакова 21 (дог 1599)	0,0121	1802,80	0,000032	0,416716	17,7506
Рыбакова 17	0,0265	1803,70	0,000032	0,416716	39,0004
Рыбакова 17а	0,0305	1823,80	0,000032	0,416716	42,2902
Новоселов 3а	0,0789	1830,80	0,839441	0,864730	25,6989
Рыбакова 15 кв.3 (дог №1593)	0,0042	1851,90	0,000032	0,416716	5,8089
Рыбакова 15 кв.2	0,0042	1853,00	0,000032	0,416716	5,8092
Рыбакова 15 кв.4	0,0042	1856,80	0,000032	0,416716	5,8099
Рыбакова 15 кв.1 (дог 1603)	0,0042	1859,50	0,000032	0,416716	5,8096
Новоселов 8	0,4195	1863,00	0,523453	0,864724	128,9117
Новоселов 7	0,1708	1863,40	0,525289	0,864719	52,4961
Рыбакова 13	0,0111	1876,50	0,000032	0,416716	15,3830
Новоселов 10	0,3921	1893,90	0,519372	0,864747	125,3103
Новоселов 7	0,1708	1896,70	0,525244	0,864719	52,7470
Новоселов 7	0,1707	1930,60	0,525197	0,864719	52,9592
Рыбакова 9	0,0223	1932,90	0,000032	0,416717	32,8205
Рыбакова 7	0,0058	1935,50	0,000032	0,416716	7,3477
Рыбакова 7 (дог №1604)	0,0058	1939,50	0,000032	0,416717	7,3430
Новоселов 11	0,5518	1949,40	0,501083	0,864714	172,1536
Новоселов 4	0,2487	1954,30	0,836627	0,864718	82,9829
Рыбакова 7	0,0058	1961,90	0,000032	0,416716	7,3988
Рыбакова 5	0,0714	1969,20	0,000032	0,416716	74,0556
Новоселов 7	0,1707	1973,20	0,525145	0,864716	53,3147
Рыбакова 7а (дог 1601)	0,0119	1980,00	0,000032	0,416716	16,3536
Воскова 2/3 (дог 1537)	0,0076	1993,70	0,000032	0,416716	10,5829
Новоселов 7а(сч От)(вдос)	0,0359	1997,60	0,525145	0,864719	12,2518
Новоселов 5	0,2685	2004,80	0,836366	0,884224	90,0133
Новоселов 9	0,4235	2009,40	0,499497	0,865545	131,3615
Слепнева 23	0,1825	2022,30	0,835837	0,864714	55,6301
Воскова 2а	0,0184	2025,50	0,000032	0,416717	26,6653
Новоселов 5 ГРП	0,0151	2041,50	0,836366	0,928151	5,0628
Воскова 2в (дог №1530)	0,0172	2042,50	0,000032	0,416717	21,2902
Кныша 2(вдос) отоп.стояки	0,1871	2045,70	0,500336	0,864715	61,8672
Кныша 3	0,2851	2079,00	0,500295	0,864715	95,5422
Слепнева 21	0,4893	2079,10	0,835344	0,864714	144,9432
Слепнева 3	0,4928	2085,90	0,835943	0,864716	150,8471
Кныша 1	0,2993	2094,50	0,500787	0,864722	95,6935
Слепнева 2	0,3752	2104,00	0,824679	0,864714	112,2633

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Новоселов 2 к.1	0,5085	2110,20	0,823500	0,864728	156,6594
Кныша 2а	1,6068	2117,20	0,522724	0,864714	535,3673
Новоселов 6	0,2547	2118,10	0,836366	0,975657	85,4000
Кныша 7а вдос дог 399	0,5675	2120,80	0,499221	0,864714	165,2291
Слепнева 4 к1	0,5565	2126,50	0,825140	0,864714	133,8341
Слепнева 2а	0,0405	2133,60	0,825286	0,864719	13,4648
Кныша 4	0,1671	2144,40	0,500195	0,864715	55,4068
Кныша 1а	0,0202	2156,20	0,522745	0,864717	6,8181
Кныша 1	0,2993	2163,10	0,500787	0,864764	96,6911
Слепнева 15(сч ГВС)	0,3700	2177,90	0,832302	0,864721	84,3278
Кныша 5	0,2828	2188,10	0,500144	0,864715	97,8230
Слепнева 9 вдос дог 176, 248,2	0,3775	2206,40	0,835931	0,864750	121,3324
Слепнева 15а (вдос)	0,1808	2207,70	0,834948	0,864730	58,8160
Кныша 6(вдос)	0,1916	2213,40	0,500144	0,864717	62,0901
Слепнева 15(сч ГВС)	0,3698	2219,40	0,832302	0,864746	84,4048
Слепнева 15(сч ГВС)	0,3696	2265,40	0,832302	0,864774	84,4908
Слепнева 6	0,4017	2282,30	0,537868	0,864743	122,1758
Слепнева 8	0,3676	2314,40	0,537868	0,864749	108,5492
Слепнева 8	0,3676	2354,30	0,537868	0,864728	109,4938
Слепнева 17	0,3871	2426,60	0,405867	0,864717	96,0226
Слепневой 13к3	0,3375	2431,20	0,405886	0,864725	102,3721
Слепнева 17	0,3419	2457,60	0,405827	0,864714	107,4274
Зверевой 15а	0,5477	2475,90	0,399620	0,864714	158,8321
Зверевой 5к.2(вдос)	0,3564	2505,10	0,399676	0,864719	113,2651
Зверевой, 7/12	0,6877	2519,80	0,325650	0,864714	218,6978
Слепнева 10	0,3207	2528,20	0,325325	0,864733	96,1725
Слепнева 13к2	0,2342	2533,60	0,405886	0,864767	50,8743
Зверевой 5	0,7089	2541,20	0,399479	0,864714	224,1066
Зверевой 8 к.2	0,4530	2554,00	0,405637	0,864714	158,8168
Слепнева 13а	0,0445	2577,10	0,388302	0,864739	14,9011
Зверевой 8к.3	0,4691	2580,60	0,405637	0,864716	169,8018
Зверевой 3к.2	0,4397	2588,50	0,388298	0,864728	138,7265
Зверевой 13	0,4345	2598,00	0,324479	0,864751	134,4797
Зверевой 10	0,0080	2601,70	0,405637	0,864741	2,6154
Слепнева 13 к.1	0,4470	2610,00	0,388302	0,864758	100,1643
Зверевой 8	0,3014	2612,10	0,404609	0,864716	103,9590
Зверевой 11	0,2566	2614,20	0,324479	0,864754	84,0953
Слепнева 25 мойка	0,0284	2626,40	0,404352	0,864716	9,4642
Зверевой 1	0,4147	2630,10	0,399361	0,864743	131,5570
Зверевой 11	0,2566	2637,60	0,324479	0,864768	87,1032
Слепнева 25	0,6208	2643,60	0,404352	0,864718	224,8987
Авиаторов, 3 корп.3	0,7019	2658,20	0,402850	0,864734	233,5578
Зверевой 8	0,3014	2677,60	0,404555	0,864720	105,9929
Зверевой 6	0,4616	2683,50	0,398701	0,864716	158,2190
Слепнева 16	0,5591	2685,60	0,324247	0,864714	141,0372
Зверевой 13к.1 гр-в т/п дог393	0,3028	2686,10	0,324479	0,864770	74,6731
Зверевой 13	0,4345	2713,20	0,320231	0,864731	138,6484
Кныша 7	0,5120	2713,30	0,397538	0,864745	170,9285
Зверевой 3	0,3940	2713,70	0,397538	0,864717	98,9433
Зверевой 8	0,3014	2727,00	0,404555	0,864750	107,4974
Зверевой 1/8/1(вдос) дог153	0,4402	2764,70	0,397534	0,864721	154,1714
Зверевой 4к1гр- в т/п дог 394	0,3253	2780,90	0,398858	0,864746	75,7929
Зверевой 6	0,4616	2784,20	0,395010	0,864714	160,0428
Зверевой 1/8-2 вдос дог244	0,7106	2793,50	0,397525	0,864715	237,2496
Авиаторов 3	0,7917	2794,20	0,398647	0,864716	272,3012
пересечение ул.Слепнева и бул.Авиаторов	0,5594	2804,00	0,400682	0,864714	160,9816
Зверевой 15	0,4320	2805,50	0,318527	0,864718	140,5764
ул. Авиатриссы Зверевой, 14	0,9123	2807,00	0,322874	0,864714	272,9817
Зверевой (КАС Западная)	0,0019	2823,80	0,272430	0,864716	0,6239
Зверевой 12 а	0,2993	2832,00	0,313828	0,864714	102,3710
Авиаторов 3к1(вдос)	0,6749	2833,60	0,398070	0,864714	220,8490
бул. Авиаторов, 4	0,5677	2833,80	0,400612	0,864714	194,1621
Авиаторов 3к2	0,3376	2848,00	0,398784	0,864718	107,7074
пересечение ул.Слепнева и бул.Авиаторов	0,5593	2860,00	0,400624	0,864714	160,9816

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Зверевой 17	0,4561	2874,30	0,318580	0,864796	152,1547
Зверевой 4	0,5961	2874,70	0,391804	0,864717	212,1131
бульвар Авиаторов, 7а	0,1409	2881,40	0,399295	0,864715	52,0114
бульвар Авиаторов, 9	0,7515	2901,00	0,312950	0,864714	175,4652
Военлетов 7	0,3936	2917,50	0,272406	0,864720	129,9434
Зверевой 13к.2/2	0,4111	2929,20	0,310555	0,864715	137,4294
Кныша 17	0,8585	2929,30	0,399744	0,864714	297,0483
Кныша 9 (дог 117 Лиски)	0,1482	2933,90	0,389980	0,864723	54,7094
Кныша 16	0,3538	2951,20	0,396736	0,864714	120,7704
бульвар Авиаторов, 9	0,7512	2952,00	0,312918	0,864714	176,1031
Военлетов 7	0,3935	2955,60	0,272379	0,864721	130,8946
Кныша 16	0,3538	2962,90	0,396857	0,864733	127,5231
Военлетов 6 гр-в т/п	0,7605	2967,20	0,271843	0,864720	216,7131
Авиатриссы Зверевой, 19/8	0,6469	2978,70	0,271999	0,864714	168,6019
Слепнева 4 к4	0,5287	2981,20	0,310949	0,864723	188,9581
ул.Кр.Военлетов уч. 10	0,8923	2981,60	0,311714	0,864714	304,1537
Зверевой 13к.2/2	0,4111	2983,20	0,310093	0,864731	138,1462
Военлетов 4	0,5128	2987,70	0,302319	0,864742	182,0937
Кныша 10	0,3467	2996,50	0,387645	0,864719	117,7957
Военлетов 2	0,3315	3005,70	0,302318	0,864722	118,8062
Кныша 11 вдос дог261	0,1722	3024,40	0,387065	0,864723	60,5507
Кныша 15(ТСЖ "Сокол"(вдос)	0,5518	3029,20	0,395782	0,864724	196,3745
Военлетов 6 к.1гр-в т/п	0,5073	3031,00	0,271421	0,864714	131,2667
Военлетов 2	0,3315	3060,70	0,302318	0,864756	121,4122
Слепнева 4 к3	0,4752	3060,90	0,310904	0,864730	174,7072
Кныша 12 к.1	0,1907	3070,60	0,385687	0,864726	66,8247
Кныша 12	0,3066	3098,20	0,384213	0,864721	108,5847
Слепнева 4 к2	0,0346	3101,00	0,310904	0,864755	12,4035
Зверевой 18к.1	0,3175	3105,40	0,270332	0,864731	106,1296
Зверевой 18/2	0,4502	3107,90	0,270332	0,864736	105,7770
Военлетов 2а	1,0293	3112,90	0,271842	0,864714	359,5387
Зверевой 20	0,4370	3132,50	0,270148	0,864717	146,5873
Кныша 12 к.2(вдос)	0,2434	3148,10	0,383763	0,864733	86,9116
Зверевой 20а	0,0083	3155,60	0,270148	0,864737	2,7234
Военлетов 4а	0,2054	3157,10	0,271862	0,864714	73,7155
Кныша 14а	0,2646	3167,20	0,396368	0,864714	89,6977
Зверевой 18к.3	0,2383	3171,40	0,270332	0,864774	83,0773
Кныша 14к1	0,1963	3180,10	0,383128	0,864721	69,7837
Зверевой 20к.2	0,4382	3200,40	0,269941	0,864718	145,8494
Кныша 14(вдос)	0,3167	3216,40	0,382469	0,864716	115,1071
Зверевой 20к.1	0,6454	3216,70	0,269941	0,864718	220,1063
Зверевой 7б	0,3609	3219,00	0,269542	0,864714	115,6634
Военлетов 9 к.1	0,6087	3240,60	0,269094	0,864719	160,3487
Сандалова 2	0,2795	3251,80	0,269536	0,864714	89,1011
Зверевой 22/1	0,3864	3265,60	0,268001	0,864715	132,2097
Зверевой 20к3 вдос дог 176	0,0946	3266,80	0,269941	0,864722	19,6546
Военлетов 9 к.1	0,6085	3270,60	0,269094	0,864737	161,0026
Сандалова 1	0,4197	3303,20	0,264753	0,864718	144,9718
Зверевой 22/2	0,3864	3329,70	0,268001	0,864758	134,8523
Красных Военлетов, между д.7 и 9	0,2420	3331,40	0,268733	0,864714	87,2068
Военлетов 9	0,3981	3360,00	0,268303	0,864716	139,1562
Военлетов 9	0,3981	3364,00	0,268303	0,864719	139,3296
Сандалова 3	0,2527	3400,50	0,263585	0,864714	82,4204
Сандалова 5	0,2978	3412,30	0,263682	0,864718	68,4378
Сандалова 1а	0,6514	3436,40	0,262993	0,864728	224,4243
Сандалова 5	0,2976	3450,10	0,263653	0,864717	68,5847
Военлетов 11	1,0217	3450,20	0,268663	0,864714	370,7326
Сандалова 1а	0,6514	3492,40	0,261922	0,864714	219,8699
Сандалова 5/1	0,2817	3504,00	0,263653	0,864749	67,0826
Сандалова 3а	0,3423	3577,60	0,262982	0,864714	124,5916
Сандалова 7	0,4108	3759,20	0,264174	0,864714	153,2233

Таблица 13. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 11 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Правды д.35 (Балабан)счГВС	0,0241	235,20	0,988248	0,996333	0,2998
Правды 9 (сч)	0,4238	390,20	0,993987	0,996374	5,2796
Александрова 13 (дог 1527	0,0082	396,00	0,974611	0,996291	0,0952
Александрова 12(дог 1528)	0,0140	430,10	0,974611	0,996291	0,1388
Максимкова 21	0,0765	433,40	0,974611	0,996289	0,9573
Максимкова 19	0,0239	446,80	0,974611	0,996293	0,2734
Александрова, 11	0,0107	459,50	0,937232	0,996274	0,1236
Солодухина, 2, лит.У4	0,0230	490,50	0,979638	0,996313	0,2936
Максимкова 17(дог 1569)	0,0126	492,80	0,974611	0,996299	0,1311
Максимкова 15(дог1585)	0,0077	523,60	0,974611	0,996298	0,0989
Александрова, 10	0,0126	526,50	0,937232	0,996277	0,1537
Александрова, 9	0,0135	537,50	0,937232	0,996278	0,1665
Александрова, 8	0,0282	578,50	0,969441	0,996297	0,3545
Индустриальная д.9	0,0014	595,50	0,963125	0,996290	0,0131
Тарасов В.И.	0,0563	658,70	0,963125	0,996294	0,6405
Солодухина, 2, лит.У3	0,8440	672,50	0,974082	0,996288	10,7808
Солодухина, 2, лит.У1	0,8222	683,50	0,974082	0,996296	10,5016
Солодухина, 2, лит.У	0,1131	709,50	0,974082	0,996322	1,4447
Солодухина, 2, лит.Л1	0,3504	715,00	0,974082	0,996329	4,4756
Солодухина 2 Буревест	2,8710	725,00	0,944270	0,996270	36,6687
Правды 12 (ООО Аверс, сварочн	0,0143	734,40	0,835882	0,911613	3,0708
Солодухина, 2, лит.И	0,2726	737,50	0,974082	0,996334	3,4825
Железнодорожная, 43 (комплекс зданий завода Криво)	2,7160	763,00	0,966006	0,996288	32,3806
Солодухина, 2, лит.Ф	0,0106	775,50	0,974082	0,996394	0,1356
Промзона1 кв.3 пл.3	0,0623	776,60	0,957935	0,996290	0,7951
Солодухина, 2, лит.Х	0,0609	788,50	0,974082	0,996379	0,7775
Солодухина, 2, лит.Л	0,2004	795,00	0,974082	0,996407	2,5596
Солодухина, 2, лит.К	0,1170	795,50	0,974082	0,996413	1,4948
Правды 12	0,0671	800,80	0,835882	0,913143	14,4533
Промзона1 кв.3 пл.3	0,0304	819,00	0,957935	0,996292	0,3877
Солодухина, 2, лит.Д	0,5195	825,00	0,974082	0,996420	6,6357
Солодухина, 2, лит.Ж	0,3367	841,50	0,974082	0,996429	4,3181
Правды 2 (дог №1590,1591)	0,0180	847,80	0,762239	0,911437	3,5714
Солодухина, 2, лит.Е	0,0531	849,00	0,974082	0,996466	0,6783
Солодухина, 2, лит.Р	0,0391	855,50	0,974082	0,996417	0,5003
Правды 12 лит.Б (ООО Аверс)	0,0176	859,90	0,835882	0,913080	3,6795
Металлистов 36	0,0207	876,60	0,835882	0,913058	4,1793
Солодухина, 2, лит.Н	0,0431	880,50	0,974082	0,996496	0,5505
Правды 1	0,0273	881,40	0,762239	0,911439	4,8465
Металлистов 38	0,0227	886,00	0,835882	0,913142	4,2681
Правды 4	0,0179	894,20	0,762239	0,911443	3,0930
Металлистов 34	0,0209	897,40	0,835882	0,913090	4,1714
Железнодорожная 31 (дог №	0,0196	898,20	0,745004	0,911380	3,4832
Правды 3	0,0310	903,90	0,762239	0,911440	6,5727
Солодухина, 2, лит.У5	0,0274	909,00	0,991109	0,997211	0,3505
Металлистов 32	0,0197	910,10	0,835882	0,913062	3,1806
Строителей 10	0,0168	910,50	0,762239	0,911456	3,4700
Металлистов 40	0,0207	910,90	0,835882	0,913420	3,4453
Правды 29	0,0200	919,30	0,835882	0,913503	3,7408
Правды 6	0,0148	920,90	0,762239	0,911444	3,0075
ЗАО"Гамбль" (сч)	0,0225	922,00	0,974082	0,996454	0,2025
Правды 25	0,0235	926,90	0,835882	0,913337	4,0480
Металлистов 10	0,0179	927,70	0,762239	0,911450	3,6202
Солодухина, 2, лит.Т	0,3907	931,50	0,974082	0,996537	4,9906
Строителей 12	0,0136	931,90	0,762239	0,911459	2,6748
Металлистов 42	0,0171	933,80	0,835882	0,913861	3,4108
Правды 5	0,0212	934,40	0,762239	0,911442	4,5169
Металлистов 37	0,0238	936,90	0,835882	0,913067	4,5421
ул.Металлистов 33	0,0218	937,30	0,789462	0,911747	4,2766
Правды 31	0,0200	939,00	0,835882	0,913608	4,0679

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Железнодорожная 35 (д. 1659	0,0130	940,60	0,745004	0,911401	2,6898
Металлистов 8 (дог 1649)	0,0215	944,10	0,762239	0,911455	3,6162
Металлистов 35	0,0138	947,30	0,835882	0,913555	2,9318
ул.Металлистов 31 кв.2	0,0169	950,00	0,789462	0,911835	2,3621
Правды 8	0,0143	951,50	0,762239	0,911446	2,7767
Металлистов 33	0,0205	954,40	0,835882	0,913632	4,1321
Металлистов 44	0,0186	955,50	0,835882	0,914285	3,9442
Металлистов 12	0,0211	956,40	0,762239	0,911455	4,1595
Солодухина, 2, лит.Ц	0,0544	958,00	0,974082	0,996551	0,6955
Строителей 14	0,0130	959,20	0,762239	0,911461	2,7311
Правды 33(дог 1518)	0,0145	961,90	0,835882	0,913689	2,4769
Металлистов 39	0,0200	972,10	0,835882	0,913069	4,1177
Солодухина, 2, лит.П	0,0361	972,50	0,974082	0,996482	0,4609
Правды 10	0,0182	973,00	0,762239	0,911447	3,7661
Металлистов 46	0,0164	975,60	0,835882	0,914658	3,3205
Правды 23	0,0213	976,10	0,835882	0,913339	4,2154
Солодухина, 2, лит.В	0,1390	977,00	0,974082	0,996560	1,7752
Металлистов 14	0,0166	981,60	0,762239	0,911457	3,4815
Промзона 1 (з-д порошковых крас	0,2894	982,20	0,957143	0,996288	3,6958
Железнодорожная 25	0,0229	983,50	0,762239	0,911481	4,1847
Промзона 1, кв.2, пл.2, к.4-4а	0,2018	983,90	0,946452	0,996290	2,5775
Правды 35 (дог 1519)	0,0117	985,60	0,835882	0,914506	2,2146
Металлистов 41 кв2	0,0201	992,50	0,835882	0,913090	4,0357
Металлистов 39	0,0153	995,40	0,835882	0,913071	3,0764
Металлистов 6 (дог 1651)	0,0165	996,60	0,762239	0,911459	3,3459
Металлистов 41 кв.1	0,0201	999,00	0,835882	0,913071	4,0313
Металлистов 48	0,0219	1001,30	0,835882	0,915178	3,6784
Металлистов 16	0,0211	1011,50	0,762239	0,911464	4,2647
Металлистов 11	0,0197	1012,90	0,762239	0,911498	4,0408
Правды 37(дог 1520)	0,0151	1013,50	0,835882	0,915125	3,0294
Металлистов 43	0,0178	1015,80	0,835882	0,913086	2,8153
Железнодорожная 41	0,0187	1018,10	0,745004	0,911439	2,6483
Металлистов 4 (дог №1525)	0,0174	1021,00	0,762239	0,911459	3,4401
Металлистов 50	0,0181	1022,00	0,835882	0,915578	2,8186
Правды 39 (дог 1521)	0,0183	1033,90	0,835882	0,915333	3,4204
Металлистов 13	0,0179	1037,10	0,762239	0,911500	3,5993
Металлистов 45	0,0205	1039,60	0,835882	0,913091	4,1278
Металлистов 18	0,0208	1039,80	0,762239	0,911462	4,2742
Железнодорожная 29	0,0244	1046,30	0,762239	0,911477	4,9162
Солодухина, 2, лит.А	0,0343	1047,00	0,974082	0,996597	0,4376
Правды 7	0,0186	1049,30	0,762239	0,911477	3,6993
Железнодорожная 29	0,0028	1050,50	0,762239	0,911480	0,5243
Железнодорожная 2/23	0,0198	1050,60	0,762239	0,911466	3,8589
Металлистов 20	0,0194	1060,90	0,762239	0,911472	4,0723
Промзона 1 (сч) кв 2 пл.3 кор.	0,2213	1062,40	0,946864	0,996288	2,7105
Металлистов 47	0,0207	1063,20	0,835882	0,913092	4,1295
Металлистов 15	0,0179	1066,60	0,762239	0,911504	3,5898
Промзона 1, квартал 1, площадка 2 (УМ № 276)	0,9859	1077,50	0,943130	0,996289	12,5888
Металлистов 49	0,0150	1080,80	0,835882	0,913078	2,7870
Металлистов 22	0,0172	1081,00	0,762239	0,911473	3,5400
Чехова 15/30	0,4834	1084,00	0,740062	0,911384	77,1960
Радищева 30а	0,0444	1089,40	0,740062	0,911379	9,6357
Железнодорожная 27 (дог 152	0,0167	1092,10	0,762239	0,911484	3,2951
Железнодорожная 25 (дог 150	0,0228	1092,40	0,762239	0,911483	4,2386
Металлистов 17	0,0190	1093,00	0,762239	0,911505	3,3482
Чехова 14 гр-в т/п дог192	0,7652	1096,80	0,740062	0,911383	127,2219
Металлистов 24	0,0200	1104,80	0,762239	0,911473	4,0010
Правды 11	0,0178	1111,20	0,762239	0,911490	3,7508
Металлистов 19	0,0164	1115,00	0,762239	0,911507	3,2597
Правды 13	0,0134	1116,10	0,762239	0,911492	2,5887
Металлистов 26	0,0294	1129,40	0,762239	0,911483	5,5271
Металлистов 21	0,0200	1134,20	0,762239	0,911508	4,0797
Правды 15 (дог 1660)	0,0165	1136,50	0,762239	0,911499	2,5605

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
ул.Железнодорожная д.45	0,6960	1142,10	0,955522	0,996306	8,8872
Металлистов 28	0,0197	1150,50	0,762239	0,911484	3,9627
Металлистов 23	0,0222	1171,80	0,762239	0,911512	4,2057
Металлистов 30	0,0375	1172,20	0,762239	0,911492	7,9034
Чехова 11а	0,0388	1172,30	0,732790	0,911375	8,4597
Чехова, 14А	0,3360	1174,60	0,732790	0,911388	36,8442
Металлистов 25	0,0193	1183,00	0,762239	0,911518	3,8072
Радищева 26	0,3874	1189,80	0,731623	0,911407	55,0711
Чехова 13	0,7752	1195,80	0,740062	0,911410	116,2265
Металлистов 27	0,0175	1206,20	0,762239	0,911529	3,5617
ул.Металлистов 29	0,0207	1215,50	0,762239	0,911531	2,4625
Чехова 16а	0,0549	1221,90	0,583114	0,911384	12,0338
ул.Металлистов 29	0,0204	1222,80	0,740379	0,911428	4,0114
Индустриальная, 18, стр.1	0,1659	1227,90	0,938577	0,996288	2,1179
Радищева 13	0,6089	1234,60	0,731623	0,911392	99,6463
Радищева 26	0,3870	1241,10	0,731623	0,911437	54,9902
Металлистов 31	0,0209	1245,90	0,762239	0,911547	4,0480
Радищева 28	0,4700	1248,10	0,731623	0,911409	72,7308
Соборная 34	0,5678	1250,70	0,740062	0,911404	80,9633
Чехова 17(вдос)	0,4482	1255,10	0,583008	0,911380	73,3202
Чехова 11 (3-Лаваль)	0,0386	1256,20	0,723216	0,911386	8,4236
Радищева 26а	0,0479	1258,60	0,718632	0,911376	10,4715
Соборная 32а	0,3867	1267,50	0,740062	0,911392	39,9712
Володарского 24 (20-Лава	0,3256	1273,90	0,718632	0,911404	52,5736
Володарского 26 вдос дог 1	0,3785	1291,70	0,718632	0,911380	58,7505
Володарского 17 гр- в т/п	0,1235	1296,50	0,731623	0,911390	27,5915
Чехова 16	0,5184	1314,40	0,583008	0,911386	77,7710
Радищева 15	0,5909	1326,00	0,731623	0,911399	97,1992
Радищева 24	0,5433	1333,70	0,707951	0,911377	75,1083
Володарского 27	0,1973	1337,10	0,583008	0,911412	35,4898
перспективное строительство	0,1736	1339,80	0,731623	0,911421	38,2502
Чехова 16	0,5180	1350,30	0,583008	0,911391	76,3704
Володарского 17а(вдос)	0,1933	1356,80	0,731623	0,911399	28,2136
Радищева 9, Урицкого19	0,6945	1363,10	0,698108	0,911387	113,1134
Радищева 11	0,5938	1369,70	0,731623	0,911396	97,1604
перспективное строительство	0,0248	1386,30	0,731623	0,911423	5,3056
Володарского 27	0,1973	1388,50	0,583008	0,911425	35,6399
Володарского 15	0,5635	1389,00	0,731623	0,911398	87,7582
Володарского 33	0,2807	1393,50	0,583008	0,911412	43,4815
Володарского 28	0,5370	1397,40	0,718632	0,911587	75,0055
Володарского 26а	0,0233	1402,30	0,718632	0,911394	4,9875
Володарского 29а	0,0462	1405,60	0,583008	0,911428	10,3471
Володарского 23а	0,6207	1409,80	0,583008	0,911449	91,4596
Промзона 1	0,0248	1415,80	0,935399	0,996289	0,3161
Чехова 18	0,6105	1419,00	0,582175	0,911375	137,9172
Володарского 31	0,2634	1421,40	0,583008	0,911423	44,6157
Чехова 19	0,4661	1444,50	0,582175	0,911381	79,8202
Урицкого 16 а	0,0251	1452,70	0,687264	0,911374	5,4000
Володарского 41(сч)(вдос)	0,1118	1452,90	0,582623	0,911386	20,0571
Урицкого 20/18	0,2350	1462,90	0,687735	0,911379	51,8126
Володарского 29 (20-Лава	0,2126	1465,10	0,583008	0,911433	33,4889
Володарского 30 вдос	0,5243	1471,10	0,718632	0,912804	74,7129
Володарского 22 (нет ТП)	0,0334	1471,40	0,731623	0,911417	7,3193
Чехова 11	0,0157	1481,50	0,690644	0,911379	3,0875
Чехова 21	0,0379	1483,30	0,294035	0,911376	8,1757
Чехова-Достоевского (СТО)	0,0471	1483,60	0,640372	0,911374	10,3423
Володарского 23	0,4998	1497,50	0,583008	0,911505	77,9036
Володарского 22а гр-отоп.	0,0131	1498,40	0,731623	0,911418	2,7081
Промзона 1 кв.5 пл.3 кор.3	0,1681	1505,80	0,935117	0,996291	2,1460
Володарского 25а	0,5597	1507,60	0,583008	0,911481	90,0640
Чехова 11	0,0156	1508,80	0,690644	0,911390	3,0574
Соборная 28 (нет ТП)	0,0733	1513,60	0,731623	0,911417	15,9953
Чехова 11	0,0156	1523,90	0,690644	0,911395	3,0378
Соборная 30 (сч)	0,0871	1525,70	0,731623	0,911452	18,9811

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недопуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Урицкого 23	0,0445	1532,70	0,718632	0,912897	9,7807
7 Армии 27	0,5419	1535,20	0,580590	0,911379	80,6679
Радищева 18а	0,0207	1539,20	0,678008	0,911380	4,5820
Володарского 39	0,7151	1539,80	0,582623	0,911559	101,6839
Урицкого 12	0,1990	1544,50	0,687428	0,911378	43,6768
Урицкого 27	0,0237	1546,50	0,583008	0,911461	5,2987
Володарского 35	0,4257	1557,20	0,582623	0,911446	64,0250
Волкова 1к.4	0,6781	1571,30	0,291565	0,911396	97,4566
Урицкого 21	0,5268	1572,70	0,718632	0,912904	77,9402
Чехова 6	0,0016	1574,20	0,690467	0,911381	0,3332
Володарского 25	0,0581	1575,70	0,583008	0,911501	12,3966
Радищева 16а	0,0152	1577,10	0,678008	0,911382	2,9777
Радищева 3	0,3262	1581,80	0,676958	0,911379	72,4654
Урицкого 17а	0,0157	1583,00	0,686975	0,911380	3,4324
Чехова (бытовки ВОА)	0,0138	1588,20	0,690467	0,911386	3,0308
Радищева 18	0,2191	1590,70	0,678008	0,911384	48,3974
Урицкого 29	0,0657	1591,20	0,583008	0,911462	14,7041
Промзона 1(сч) кв.5 кор.1 лит.	0,6729	1592,20	0,934370	0,996288	8,5928
Володарского 32	0,6156	1592,90	0,583008	0,911460	112,2779
Радищева 16	0,2742	1607,70	0,678008	0,911411	70,9145
Волкова 1к.2(вдос)	0,0579	1616,40	0,291565	0,911404	11,4421
Волкова 1к.3	0,6719	1632,30	0,291565	0,911406	98,1651
7 Армии 25/43	0,5505	1638,10	0,580529	0,911393	84,3961
Урицкого 25	0,1384	1643,30	0,687357	0,911400	30,7077
Урицкого 17(элев.в кам№17	0,1751	1645,30	0,686802	0,911383	38,3937
Радищева 14	0,2696	1655,20	0,678008	0,911422	40,6682
Урицкого 26	0,2901	1656,00	0,687357	0,911413	64,4248
Урицкого 21а (нет ТП)	0,0853	1659,70	0,718632	0,912917	16,6180
Володарского 41	0,4051	1669,70	0,580529	0,911410	62,8603
Волкова 1к.1	0,5680	1675,30	0,291565	0,911405	81,6948
Радищева 12	0,2409	1678,20	0,673997	0,911387	53,6612
Достоевского 21	0,4064	1680,00	0,684987	0,911826	56,8866
Чехова 11 (сч)	1,0462	1680,30	0,684129	0,911399	129,9855
Урицкого 15гр-отоп.стояк	0,2775	1681,00	0,686802	0,911383	60,7823
Промзона 1 кв.5 пл.2 кор.2	0,0718	1691,40	0,956654	0,996304	0,9165
Промзона 1 (сч) кв.1 пл.1 кор.	0,1611	1697,40	0,935416	0,996306	2,0578
К.Маркса 55	0,0746	1699,40	0,673997	0,911392	16,6088
К.Маркса 49а (нет ТП)	0,0333	1702,80	0,675125	0,911376	7,2576
Володарского 34	0,6375	1718,90	0,580529	0,911431	96,1465
К.Маркса 47а(от кот№11)	0,0195	1724,90	0,675083	0,911379	4,2357
К.Маркса 47а (от кот №11)	0,0195	1726,10	0,675083	0,911379	4,2340
К.Маркса 47а (газ.отопл)	0,0195	1728,00	0,675083	0,911377	4,2312
Чехова, пересечение с Л.Шмидта	0,0533	1728,30	0,689870	0,911385	12,3249
Соборная 28 в	0,1950	1728,30	0,686802	0,911405	42,6888
Урицкого 14 (нетТП)	0,1204	1728,70	0,675461	0,911436	26,7480
Достоевского 21	0,4060	1734,90	0,684987	0,912439	56,8796
Соборная 22	0,1066	1742,20	0,675461	0,911430	23,6585
Володарского 37	0,0407	1742,60	0,580529	0,911415	9,2305
Урицкого 28	0,2954	1743,50	0,687093	0,911380	66,0934
К.Маркса 49 отоп.стояки	0,1978	1746,20	0,489918	0,911381	43,3025
К.Маркса 59 (нет ТП)	0,0511	1747,90	0,673997	0,911398	11,3738
ул. Чехова д.9а	0,2478	1754,50	0,683961	0,911374	42,7327
Володарского 36	0,2824	1754,50	0,580529	0,911419	46,2348
Соборная 24б	0,2007	1766,50	0,675461	0,911432	44,5391
Радищева 5а	0,0416	1767,00	0,675461	0,911433	9,2042
Чехова 9	0,4876	1770,20	0,683961	0,911382	94,9761
7 Армии 23/38	0,5436	1771,00	0,580529	0,911421	83,4242
Соборная 29	0,0184	1772,60	0,686802	0,911414	3,6277
К.Маркса 51	0,0720	1773,30	0,489918	0,911740	15,7437
К.Маркса 47	0,0624	1774,90	0,675092	0,911381	13,5366
Володарского 10	0,2811	1775,50	0,682599	0,911382	54,3316
К.Маркса 57	0,3990	1783,80	0,673997	0,911412	58,3061
Радищева 5(вдос)	0,3508	1784,00	0,675461	0,911434	79,3020
Урицкого 30а	0,0442	1784,70	0,686886	0,911383	9,8857

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недопуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
К.Маркса 46	0,3039	1785,90	0,673057	0,911422	67,6976
Соборная 29, лит.С (ИП Лукаше	0,0042	1787,80	0,686802	0,911414	0,9119
Соборная 29 (ИП Нидзиева)	0,0134	1788,20	0,686802	0,911414	2,9206
Карла Маркса, 49/51	0,3173	1801,80	0,489918	0,911760	69,3494
Индустриальная, 28	0,2738	1802,50	0,935711	0,996315	4,7190
Радищева 8	0,2907	1803,20	0,672160	0,911378	63,8561
Урицкого 16 вдос дог 178	0,1185	1806,30	0,675461	0,911454	26,1348
К.Маркса 45	0,1405	1807,10	0,674940	0,911380	30,6523
Соборная 29 (ИП Зяблицкая)	0,0133	1807,10	0,686802	0,911426	2,8702
Урицкого 30	0,0464	1807,20	0,686886	0,911400	10,4393
Чехова 8а	0,1909	1807,40	0,683961	0,912946	40,8603
Чехова 8/8к	0,6265	1809,30	0,683961	0,913773	86,6665
Соборная 22 ЦПП	0,1066	1812,00	0,674940	0,911377	23,1810
Соборная 27/13 вдос	0,1275	1813,80	0,686802	0,911419	27,8274
Соборная 29, лит.Ц (Альфа)	0,0151	1816,70	0,686802	0,911429	3,2478
К.Маркса 61	0,2462	1824,70	0,673997	0,911424	43,0171
Леонова 16	0,5478	1825,40	0,683961	0,911400	77,7696
К.Маркса 44 гаражи	0,0928	1826,40	0,489488	0,911379	14,8362
Соборная 29 (П10)	0,0023	1829,40	0,686802	0,911445	0,4384
Соборная 29, лит.Д, Д1	0,0754	1832,30	0,686802	0,911445	16,4594
Урицкого 37	0,7494	1833,30	0,580529	0,911459	120,3056
К.Маркса 44	0,1782	1835,20	0,489488	0,911380	38,0837
Володарского 22б (сч)	0,2146	1837,90	0,686802	0,911470	47,6801
Соборная 29 (ИП Шалаева)	0,0056	1841,10	0,686802	0,911449	1,2057
Достоевского 17	0,5720	1841,10	0,682179	0,911385	81,1094
Соборная 29 (Шалаева)	0,0056	1841,80	0,686802	0,911449	1,2057
Володарского 22г	0,0136	1842,00	0,686802	0,911472	2,9622
Соборная 20 вдос	0,1371	1843,70	0,674828	0,911376	29,9363
Радищева 10	0,6367	1844,40	0,672160	0,911392	92,0203
Урицкого 35	0,6870	1844,50	0,580529	0,911429	100,3143
Соборная 29 (П11)	0,0020	1849,20	0,686802	0,911452	0,4384
Леонова 14	0,5484	1851,10	0,683961	0,911397	77,1526
Володарского 9(вдос)	0,1426	1851,20	0,683961	0,911569	27,7030
Соборная 29	0,0044	1852,00	0,686802	0,911454	0,9426
Соборная 29 лит.В (ООО Регин	0,0169	1857,30	0,686802	0,911461	3,6289
Госпитальный пер.	0,0258	1864,00	0,300532	0,911378	3,6415
Володарского 16	0,0126	1865,00	0,776151	0,911584	2,7129
Урицкого 33	0,3090	1865,00	0,686886	0,911391	70,0956
Радищева 6а(вдос)	0,0189	1866,00	0,671245	0,911381	4,2037
Соборная 29, лит.Г26 (рынок,	0,0109	1869,20	0,686802	0,911464	2,3669
Урицкого 5а	0,0212	1870,60	0,681411	0,911378	4,6888
Инженерный 1	0,4366	1872,40	0,686886	0,911397	65,0470
Соборная 29 (рынок, Наутилус)	0,0199	1874,80	0,686802	0,911467	4,2968
Гагарина 25	0,7284	1875,10	0,686886	0,911403	103,0520
К.Маркса 48	0,2915	1876,50	0,673057	0,911503	64,8317
Инженерный 3	0,0171	1877,50	0,686886	0,911393	3,8389
К.Маркса 61а(сч)(вдос)	0,1698	1879,50	0,673997	0,911477	38,5818
Соборная 29 (П18)	0,0032	1881,70	0,686802	0,911473	0,6824
Соборная 29 (ИП Васильева, цв	0,0050	1882,90	0,686802	0,911474	1,0832
Леонова 15	0,0434	1890,60	0,683961	0,912950	9,6272
Киргетова 5а гр-в т/п дог	0,1009	1896,10	0,671226	0,911381	15,2870
Урицкого 5	0,2401	1896,40	0,680925	0,911379	53,5594
Леонова 17 (нет ТП).	0,0989	1897,00	0,683961	0,912984	22,1112
Соборная 21 а (ТП на д.41	0,1362	1901,20	0,674757	0,911381	29,7370
Володарского 7	0,5677	1901,70	0,683961	0,912546	80,2314
Урицкого 32	0,4316	1902,50	0,686775	0,911400	97,2542
Соборная 29 Кредо	0,0049	1909,10	0,686802	0,911483	1,0615
Радищева 6	0,0258	1910,60	0,671149	0,911436	5,7209
Володарского 16	0,0104	1910,70	0,686802	0,911482	1,9680
Урицкого 5/17 вдос дог 176	0,1023	1913,60	0,680790	0,911375	17,9367
Гагарина 24	0,1938	1915,30	0,686531	0,911382	43,7976
Урицкого 31	0,5147	1916,00	0,686886	0,911395	92,1114
К.Маркса 41	0,1245	1923,90	0,674757	0,911383	27,1399
Чехова 6 стр.1	0,0440	1924,40	0,683961	0,913011	9,8278

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недопуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Госпитальный переулок 15а грыз	0,0194	1930,40	0,484173	0,911380	3,9680
Соборная 29, лит.К (ИП Зяблиц	0,0131	1932,90	0,686802	0,911494	2,8034
Урицкого 3	0,3743	1933,30	0,680307	0,911376	84,1097
Соборная 29, лит.Р (рынок, Ла	0,0126	1934,30	0,686802	0,911495	2,7241
Володарского 22г	0,0273	1938,80	0,686802	0,911520	5,7590
К.Маркса 63	0,0274	1940,50	0,673997	0,911517	6,0237
Соборная 29 (ИП Пасенко)	0,0058	1940,80	0,686802	0,911500	1,2451
Шмидта 20	0,0064	1941,80	0,683961	0,913025	1,3810
Соборная 29 лит.А (рынок)	0,1062	1945,90	0,686802	0,911502	21,9861
Достоевского 15	0,1556	1947,10	0,679919	0,911375	34,7037
К.Маркса 65 (сч)	0,1451	1948,20	0,673997	0,911532	32,1517
К.Маркса 59а	0,2233	1952,60	0,673685	0,911471	50,7614
Соборная 29а	0,0202	1957,60	0,686802	0,911507	4,3344
Володарского 8а	0,0359	1960,70	0,680307	0,911389	7,9868
Володарского 8	0,0359	1962,30	0,680307	0,911390	7,9823
К.Маркса 37	0,0031	1963,40	0,674757	0,911403	0,6603
Киргетова 9	0,2778	1966,60	0,672160	0,911457	60,5665
Киргетова 3	0,0167	1966,60	0,670096	0,911380	3,6707
Урицкого 19а(спортзал)(вдос)	0,1661	1970,60	0,686412	0,911386	36,9538
Урицкого 22	0,2101	1976,50	0,673685	0,911480	47,7595
К.Маркса 52	0,2224	1977,40	0,673057	0,911578	49,3406
Госпитальный переулок 15	0,0787	1977,90	0,482969	0,911390	17,2531
Урицкого 4	0,0691	1984,40	0,679945	0,911397	15,4032
Киргетова 5 (3-Лаваль)	0,3669	1985,50	0,670096	0,911391	61,7200
Госпитальный переулок 15а лабо	0,0198	1986,10	0,482969	0,911393	4,2832
Шмидта 7	0,3102	1988,30	0,689020	0,911375	53,3516
К.Маркса 50	0,2334	1990,90	0,672160	0,911426	50,7479
К.Маркса 37	0,2552	1996,30	0,674757	0,911420	55,6885
Урицкого 1 вдос	0,9024	2002,30	0,677590	0,911381	167,0158
Достоевского 15	0,1556	2003,30	0,679919	0,911380	34,6516
Госпитальный переулок 17	0,0597	2006,80	0,481965	0,911390	13,0095
Шмидта 9/5 (общежитие	0,4154	2012,80	0,689020	0,911378	59,6990
К.Маркса 39	0,0373	2014,40	0,674757	0,911706	8,0319
К.Маркса 54	0,0969	2015,20	0,673057	0,911600	21,4466
Соборная 21	0,2132	2017,50	0,674757	0,911408	46,5208
Володарского 5	0,1985	2018,30	0,683961	0,912586	44,1484
Киргетова 1а/Госп.пер.4	0,1666	2019,80	0,482969	0,911396	36,9536
Киргетова 11а	0,1458	2020,50	0,672160	0,911541	31,8312
К.Маркса 44а(сч)	0,1093	2022,80	0,481965	0,911399	23,6381
Урицкого 20а	0,1283	2023,30	0,673685	0,911514	29,1651
Киргетова 4	0,1585	2023,80	0,670032	0,911379	35,3227
К.Маркса 59в (нет ТП)	0,0871	2027,40	0,673685	0,911506	19,2566
К.Маркса 52а (нет ТП)	0,0331	2029,70	0,673057	0,911607	7,2380
Достоевского 15	0,1556	2031,90	0,679919	0,911383	34,5953
Киргетова 7	0,1521	2032,00	0,672160	0,911449	33,0868
К.Маркса 63а (сч)	0,0770	2034,20	0,673685	0,911559	16,9111
Урицкого 2	0,5774	2034,60	0,679945	0,911398	121,0818
К.Маркса 65	0,1025	2036,50	0,673997	0,911599	22,5276
Урицкого 24 (ТП в д.22)	0,0782	2037,40	0,673685	0,911484	17,3095
Леонова 10	0,8118	2037,60	0,677081	0,911390	56,8845
Киргетова 11а	0,1458	2037,60	0,672160	0,911532	31,7961
К.Маркса 54а (нет ТП)	0,0113	2041,90	0,673057	0,911612	2,3063
Киргетова 7	0,1521	2042,80	0,672160	0,911450	33,0666
Киргетова 2	0,0704	2043,10	0,670039	0,911411	15,6333
Соборная 14 а	0,0428	2046,70	0,481002	0,911379	9,3678
Леонова 15а	0,1885	2047,60	0,683961	0,913086	28,5328
Достоевского 12	0,1085	2047,70	0,674757	0,911420	23,6611
Киргетова 15а	0,3457	2048,40	0,672160	0,911564	56,6094
К.Маркса 9 к.1	0,5335	2050,80	0,688979	0,911379	97,5498
Соборная 10бЛит.Б	0,1690	2050,80	0,481050	0,911374	31,0460
Урицкого 20 (ТП в д.22)	0,0763	2053,70	0,673685	0,911485	16,8721
Лейтенанта Шмидта, 14	0,1420	2058,30	0,683961	0,913051	31,7100
Достоевского 13	0,4910	2062,40	0,671931	0,911385	76,1027
К.Маркса 9	0,6818	2064,10	0,688921	0,911381	137,8023

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Чехова 4(вдос)	0,0490	2064,40	0,688979	0,911381	10,8733
Леонова 15а прачечная	0,0152	2068,50	0,683961	0,913103	3,8033
Урицкого 2а,4а	0,4338	2072,90	0,678060	0,911473	90,1992
Соборная 10б Лита	0,2213	2078,00	0,481030	0,911375	39,5287
Урицкого 10 вдос дог144не	0,0558	2083,10	0,674757	0,911405	12,1225
Шмидта 12	0,1976	2083,30	0,683961	0,913055	44,1553
К.Маркса 42а	0,0143	2084,90	0,481095	0,911378	3,0898
Радищева 4 а	0,3571	2086,10	0,670039	0,911404	69,6241
Госпитальный переулок 13а	0,0073	2086,80	0,481043	0,911380	1,5442
Соборная 14	0,1292	2090,60	0,480634	0,911377	28,3546
Достоевского 14	0,1123	2093,30	0,674757	0,911432	24,4622
Госпитальный переулок 17а	0,0073	2094,40	0,481043	0,911390	1,5748
Киргетова 6 гр-в т/п	0,1961	2094,50	0,670032	0,911422	44,5502
Лейтенанта Шмидта, 10	0,1420	2097,50	0,683961	0,913057	31,6947
К.Маркса 42а	0,0203	2099,40	0,481095	0,911379	4,3638
К.Маркса 7(сч)	0,0549	2102,30	0,688853	0,911377	12,4147
Соборная 12 отоп.стояк	0,0531	2103,60	0,480634	0,911384	11,6489
Володарского 1	0,3803	2103,80	0,683961	0,913067	84,9139
Киргетова 1гр-в т/п дог 1	0,2491	2107,70	0,482969	0,911461	55,2588
Чехова 22 кор.2	0,7333	2111,70	0,267260	0,911384	106,8759
К.Маркса 7а (20-Лаваль)	0,2330	2114,80	0,688865	0,911378	41,3215
Чехова 23	0,4245	2115,30	0,267260	0,911379	73,8119
Урицкого 8 нет ТП	0,2143	2116,30	0,674757	0,911418	46,7795
Киргетова 15	0,2583	2117,30	0,672160	0,911625	56,3441
Соборная 10 а(вдос)	0,0497	2118,80	0,480634	0,911393	10,8849
Лейтенанта Шмидта, 8	0,1940	2120,00	0,683961	0,913058	43,2717
К.Маркса 35	0,1124	2124,70	0,674757	0,911437	24,4100
Красная 13(вдос)	0,0333	2129,40	0,480996	0,911377	7,2806
7 Армии 19	0,3162	2132,00	0,686412	0,911656	52,3895
К.Маркса 69	0,2935	2135,30	0,686412	0,911529	67,4614
Володарского 3	0,0502	2135,90	0,683961	0,913071	11,1271
Киргетова 6а (лестн.клетк	0,0652	2138,00	0,670032	0,911453	14,8133
Соборная 10(вдос)	0,0331	2141,00	0,480634	0,911406	7,2197
Достоевского 16	0,1097	2141,30	0,674757	0,911442	23,8358
К.Маркса 17а (сч)	0,5313	2144,30	0,673458	0,911389	108,7996
Госпитальный пер.11, 13 (гаражи адм.)	0,0069	2146,70	0,481043	0,911389	1,4768
Соборная 23	0,2031	2148,70	0,674757	0,912035	44,1355
Гагарина 22	0,1560	2150,10	0,686412	0,911521	35,7982
Красная 17(вдос)	0,0594	2152,00	0,481043	0,911388	12,8750
Соборная 8 (ТП в д.10)	0,0271	2155,70	0,480634	0,911417	5,9025
Киргетова 10(вдос)	0,0940	2155,90	0,670032	0,912192	14,5472
Киргетова 13	0,2404	2157,90	0,672160	0,911623	37,3949
К.Маркса 33 (П)	0,1174	2159,40	0,665903	0,911381	26,1867
Красная 11 вдос	0,0527	2162,10	0,480996	0,911393	11,4961
Чехова 22 кор.1	0,6853	2164,20	0,267260	0,911397	104,8400
К.Маркса 10 (сч)(вдос)	0,4612	2165,70	0,688595	0,911377	83,8338
К.Маркса 31а	0,0450	2166,50	0,671931	0,911401	9,9344
Госпитальный переулок УФСБ	0,0069	2166,70	0,481043	0,911396	1,4767
7 Армии 15а	0,4107	2166,80	0,686412	0,911625	62,9174
Гагарина 20(вдос)	0,2898	2167,80	0,686412	0,911535	66,5109
К.Маркса 5	0,0962	2168,30	0,688865	0,911383	14,3785
Госпитальный пер.11, 13 (гаражи адм.)	0,0069	2169,10	0,481043	0,911397	1,4767
Урицкого 11 (ООО "СП")	0,0957	2169,50	0,674757	0,911417	14,1217
К.Маркса 37а(нетТП)	0,0505	2170,90	0,674757	0,911457	10,8761
Красная 17а (сч)(ТП на г	0,0536	2171,10	0,480855	0,911401	11,7413
Чехова 22 корп.3 (центр "Здо	0,3335	2171,20	0,267260	0,911406	49,6723
Володарского 3а	0,0502	2175,00	0,683961	0,913078	11,0529
Достоевского 11	0,2407	2175,80	0,665999	0,911404	53,6411
К.Маркса 27	0,1436	2177,00	0,671931	0,911404	31,8086
Соборная 15	0,1330	2177,20	0,480262	0,911387	29,1473
Госпитальный переулок	0,0069	2177,30	0,481043	0,911398	1,4767
Волкова 4а	0,0665	2177,60	0,252031	0,911385	13,3922

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недопуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Урицкого 9	0,0392	2178,60	0,674757	0,911417	8,5107
Соборная 11	0,1203	2179,70	0,479058	0,911377	26,3950
7 Армии 21	0,2791	2181,00	0,686412	0,911657	43,9824
7 Армии 22 лит.Д	0,0928	2181,30	0,252031	0,911380	19,9501
К.Маркса 19	0,0358	2181,90	0,673025	0,911395	8,1146
Чехова 1(норд-Вест)	0,2192	2183,90	0,688865	0,911385	51,0227
Соборная 4/9 вдос	0,0826	2185,60	0,480996	0,911399	18,0218
К.Маркса 21(нет ТП)	0,0699	2185,80	0,673458	0,911400	15,8207
К.Маркса 67	0,2630	2185,80	0,686412	0,911569	45,0472
Киргетова 13	0,2403	2187,20	0,672160	0,911625	37,3964
К.Маркса 11	0,0458	2187,70	0,683961	0,913097	10,0703
25 Октября 27	0,1714	2187,70	0,670032	0,911476	44,3014
7 Армии 22 к.14 а	0,0118	2192,30	0,252031	0,911380	2,6689
25 Октября 31 гр-отоп сто	0,1866	2196,30	0,670032	0,911471	41,4927
Горького 3	0,3019	2196,70	0,478992	0,911377	57,0854
Соборная 7а (МУ ГГСДЦ)	0,0201	2199,30	0,479058	0,911377	4,3856
К.Маркса 21 отоп.стояк	0,0699	2201,20	0,673458	0,911411	15,8075
Урицкого 34	0,1870	2203,80	0,686412	0,911681	31,2124
25 Октября 33/1	0,0276	2205,50	0,670032	0,911498	7,1300
7 Армии 22 к.14а	0,0444	2207,30	0,252031	0,911381	10,0234
Киргетова 13 отоп.стояки	0,2402	2208,30	0,672160	0,911627	37,3921
К.Маркса 77(сч ГВС)	0,2549	2209,30	0,686412	0,911649	42,5370
К.Маркса 31(П)	0,2376	2214,70	0,665903	0,911416	52,8876
Урицкого 9а(вдос)	0,0261	2217,10	0,674757	0,911424	5,5915
Соборная 17а Биар	0,0833	2218,40	0,480262	0,911411	18,1774
25 Октября 33/1	0,0275	2219,60	0,670032	0,911492	7,0599
7 Армии 15	0,4071	2224,10	0,686412	0,911638	60,1072
К.Маркса 20 (нет ТП)	0,0973	2224,70	0,671696	0,911380	22,0972
К.Маркса 23	0,0498	2226,00	0,673458	0,911430	11,2460
25 Октября 33 гр-отоп.сто	0,1044	2227,60	0,670032	0,911502	23,1579
25 Октября 27	0,1455	2229,00	0,670032	0,911510	32,3467
Соборная 7б	0,0861	2229,60	0,479058	0,911392	19,1433
Киргетова 12	0,0864	2231,40	0,670032	0,913405	19,0322
К.Маркса 38/7	0,1140	2231,80	0,665428	0,911374	25,4400
Достоевского, 18/7	0,1669	2233,80	0,609322	0,911385	26,9908
25 Октября 35 в	0,0662	2239,50	0,670032	0,911525	14,6925
Соборная 7	0,0608	2241,10	0,479058	0,911387	13,5239
Соборная 17 /17 б зад в	0,0965	2248,10	0,480262	0,911426	21,4520
25 Октября 35А	0,0215	2250,10	0,670032	0,911532	4,4778
ул.Соборная д. 7 7а 7б	0,0072	2258,10	0,479058	0,911388	1,4903
25 Октября 35/1 (сч)	0,0857	2258,10	0,670032	0,911536	18,9971
Соборная 17а	0,0142	2258,20	0,480262	0,911429	3,0571
К.Маркса 12/5 гр-отоп.стояк	0,1935	2259,70	0,688730	0,911466	44,0340
25 Октября 35	0,0663	2260,50	0,670032	0,911537	14,6509
Киргетова 8а	0,0303	2261,20	0,670032	0,913379	4,0973
К.Маркса 25	0,0442	2262,30	0,673458	0,911443	9,9228
К.Маркса 18	0,0384	2266,40	0,671638	0,911382	8,7470
Волкова 1	0,0164	2269,80	0,252031	0,911384	3,1948
Достоевского 5	0,1491	2272,10	0,665197	0,911384	33,2558
25 Октября 27	0,1455	2275,00	0,670032	0,911543	32,2533
К.Маркса 17	0,0736	2275,40	0,673025	0,911474	16,6540
К.Маркса 71	0,1692	2275,80	0,686412	0,911597	38,7417
К.Маркса 25а	0,0279	2276,60	0,673458	0,911454	6,2188
К.Маркса 8а	0,3359	2278,00	0,688629	0,911441	48,4971
Горького 5	0,1673	2279,40	0,477136	0,911385	36,6905
К.Маркса 8(нет ТП)	0,0550	2286,30	0,688629	0,911378	12,5367
7-й Армии, 22, лит.А	0,0240	2296,70	0,168258	0,911380	4,5406
7 Армии 15	0,4062	2298,40	0,686412	0,911693	60,0098
25 Октября 25	0,0220	2299,80	0,670032	0,911502	4,8624
25 Октября 21 отоп.стояки	0,0719	2304,50	0,480586	0,911379	16,0095
25 Октября 19(вдос)	0,0699	2305,50	0,480586	0,911377	15,3246
Лейтенанта Шмидта, 3	0,1530	2308,20	0,688730	0,911481	34,7911
К.Маркса 18а	0,0181	2308,40	0,671638	0,911396	4,0726
Леонова 5а	0,0139	2316,30	0,671638	0,911391	3,0403

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недопуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
К.Маркса 15 (нет ТП)	0,0226	2316,80	0,673025	0,911502	5,0863
25 Октября 17	0,0455	2318,50	0,480586	0,911380	9,9576
25 Октября 21 дог 62	0,0719	2320,00	0,480586	0,911380	16,0104
Красная 5 изолятор	0,3688	2321,80	0,476377	0,911381	49,6786
Достоевского 5	0,1491	2322,10	0,663514	0,911379	33,2519
Леонова 5 вдос дог 147	0,3467	2322,70	0,671638	0,911386	78,9623
Горького 7	0,3035	2323,40	0,477136	0,911388	62,4659
К.Маркса 36а	0,2728	2323,60	0,665158	0,911375	62,0637
Урицкого 96	0,1013	2325,30	0,674757	0,911431	21,9384
К.Маркса 73б (ОАО Ленэнерго)	0,0071	2327,40	0,686412	0,911611	1,5173
К.Маркса 8а	0,3358	2331,50	0,688629	0,911657	48,9852
К.Маркса 18а(сч)	0,2295	2332,60	0,671638	0,911411	48,9434
25 Октября 23(вдос)	0,1795	2332,80	0,670032	0,911508	39,6492
Володарского 2 (20-Лаваль	0,3410	2334,20	0,673025	0,911527	69,0469
Красная 24	0,0552	2337,10	0,480586	0,911382	12,0621
Достоевского 20 кв.2 дог	0,0198	2338,40	0,674757	0,911429	4,2511
К.Маркса 10а гр-в т/п дог	0,5026	2340,80	0,688635	0,912434	74,2740
Достоевского 20 кв.5 (дог	0,0198	2341,20	0,674757	0,911430	4,2457
К.Маркса 73а(вдос) нетТП	0,0317	2341,60	0,686412	0,911618	7,2094
К.Маркса №13(нет ТП)	0,0403	2341,90	0,673025	0,911509	9,0496
К.Маркса 6(вдос)	0,5001	2343,90	0,688574	0,911376	78,4009
Чкалова 7б	0,2932	2344,00	0,688629	0,911670	55,1321
К.Маркса 4 вдос дог 176	0,7812	2344,20	0,688574	0,911464	111,7422
К.Маркса 73 (нет ТП)	0,0630	2344,90	0,686412	0,911620	14,3497
Достоевского 20 кв.1 дог1	0,0198	2348,70	0,674757	0,911432	4,2321
Чкалова 11	0,1274	2354,90	0,688629	0,911663	20,4901
Горького 8/10(вдос)	0,1279	2358,50	0,477136	0,911402	27,9685
К.Маркса 14	0,5079	2360,10	0,666204	0,911394	116,6388
25 Октября 15 д.13(вдос)	0,0723	2366,70	0,480586	0,911387	15,8269
Достоевского 2 ГДМ	0,1046	2369,10	0,476377	0,911384	16,9503
Красная 5 УМВД	0,2319	2369,40	0,475998	0,911377	51,5757
25 Октября 6 вдос дог 242	0,0659	2371,70	0,480551	0,911388	14,4772
К.Маркса 36	0,1121	2373,30	0,665158	0,911390	24,9043
25 Октября 8 вдос дог245	0,0620	2373,70	0,480551	0,911386	13,6063
К.Маркса 34	0,1486	2374,20	0,665086	0,911375	33,1028
К.Маркса 4а	0,0186	2379,30	0,688574	0,911377	4,2183
Достоевского 2	0,1045	2382,10	0,476377	0,911382	16,9186
Красная 7/15	0,2955	2387,70	0,475998	0,911378	44,9179
Чкалова 13	0,4909	2388,10	0,688629	0,912207	79,6042
Красная 20 (сч) гр-в тепл	0,1019	2390,10	0,480586	0,911407	22,2976
Красная 5 гаражи	0,0375	2396,20	0,475799	0,911395	7,6794
Красная, 5а (вневедомственная охрана)	0,0588	2400,50	0,475799	0,911397	15,1348
25 Октября 11	0,1529	2401,30	0,480586	0,911393	34,0429
Революционный 1гр-в т/п	0,2378	2401,70	0,475758	0,911380	52,1418
Чкалова 7 (сч)	0,2064	2402,50	0,688629	0,912359	38,4903
Красная 5 гараж	0,0430	2407,70	0,475799	0,911397	10,3163
Рощинская 1 кор.1 (20-Ла	0,6820	2408,00	0,182585	0,911375	131,7429
Горького 22	0,0463	2410,50	0,665025	0,911407	7,9796
Лейтенанта Шмидта, 4	0,2422	2414,80	0,688730	0,911509	54,9757
Соборная 2 а(вдос)	0,0744	2416,20	0,480586	0,911396	16,2479
25 Октября 10 ДЮСШ	0,0528	2419,70	0,480551	0,911392	11,7893
Соборная 2 гр-отоп.ст.дог	0,0991	2422,20	0,480586	0,911400	22,0661
Достоевского, 1а	0,0072	2423,70	0,658983	0,911380	1,5433
Горького 8 (сч)	0,2560	2424,40	0,477136	0,911399	53,3510
Достоевского 8 лит.А главный к	0,2688	2426,00	0,664864	0,911475	46,2514
25 Октября 4	0,0525	2426,70	0,480551	0,911387	11,7063
Красная 22	0,1019	2431,10	0,480586	0,911408	22,2116
К.Маркса 75(нет ТП)	0,0600	2431,50	0,686412	0,911620	13,3056
К.Маркса 16	0,3389	2432,00	0,661298	0,911388	80,6723
7 Армии 106	0,0262	2432,60	0,199514	0,911392	6,2852
Чкалова 7	0,2062	2434,40	0,688629	0,911784	38,3482
К.Маркса 14а	0,0713	2434,40	0,666204	0,911421	16,2562
Рощинская 1 (20-Лаваль)	0,7729	2437,10	0,182585	0,911394	137,0363

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Рощинская 1а (20-Лаваль)	1,8769	2438,50	0,193925	0,911389	322,4506
7 Армии 22 (СОЦ)	0,0778	2439,50	0,200815	0,911389	17,8307
Горького 24 (нет ТП)	0,0169	2441,10	0,665025	0,911421	3,6925
К.Маркса 22	0,3966	2443,00	0,671513	0,911390	90,3431
25 Октября 10 ДЮСШ	0,0023	2443,40	0,480551	0,911395	0,5049
Чкалова 13	0,4906	2447,20	0,688629	0,912960	80,0599
Революционный 1	0,0207	2450,80	0,475758	0,911421	4,4958
К.Маркса 32а	0,3581	2458,10	0,665025	0,911427	79,6565
Горького 19 (дог 1540 гр в)	0,0281	2458,80	0,660654	0,911422	6,2293
Горького 26	0,1117	2460,00	0,665025	0,911420	20,4048
Чкалова 17/2	0,2653	2463,80	0,688730	0,911539	60,0483
Красная 1а(вдос)	0,0306	2468,90	0,657316	0,911377	6,7987
25 Октября 7	0,1130	2490,50	0,475758	0,911455	20,7257
Горького 21	0,2395	2491,20	0,660654	0,911446	42,3435
Лейтенанта Шмидта, 6	0,2853	2493,60	0,666204	0,911476	65,3077
Горького 32а	0,0365	2501,20	0,665025	0,911471	8,0615
Чкалова 19	0,5234	2503,70	0,659169	0,911377	79,3409
Чкалова 5	0,0702	2504,90	0,686713	0,911786	15,7845
Шмидта 6 (ГРП 4)	0,0046	2512,30	0,793607	0,911476	0,6134
Красная 3	0,0552	2515,20	0,656659	0,911381	12,2764
25 Октября 2 к.1	0,6125	2515,50	0,480551	0,911437	119,5931
7 Армии 12а(сч)(вдос)	0,2760	2516,00	0,200815	0,911418	66,0829
Чкалова 25б (сгорел)	0,1605	2517,90	0,659199	0,911377	27,8177
К.Маркса 12-а (Яныкин А.Г.)	0,0865	2518,70	0,666204	0,911484	19,7516
7 Армии 22 Кафе	0,1487	2519,90	0,200815	0,911403	34,3800
Чкалова 43	0,0399	2527,20	0,671513	0,911394	8,9546
25 Октября 9/2	0,0715	2527,40	0,475758	0,911455	15,6537
Чкалова 69	0,0262	2529,20	0,660654	0,911466	5,7773
Чкалова 1/2 К.Маркса д.1	0,2061	2529,40	0,688574	0,911602	46,1748
Чкалова 15	0,3696	2530,70	0,688629	0,913159	61,8345
Чкалова 34	0,0868	2531,90	0,671513	0,911396	13,2434
Чкалова 32	0,0511	2532,40	0,671513	0,911396	11,6213
Рощинская 1а(20-Лаваль)	1,8761	2534,50	0,193925	0,911397	336,0230
Чкалова 63	0,0392	2535,40	0,665025	0,911514	8,6846
Чкалова 41	0,0217	2538,50	0,671513	0,911395	4,8278
К.Маркса 26	0,3057	2539,20	0,671513	0,911471	68,9660
25 Октября 9	0,0715	2540,00	0,475758	0,911462	15,6138
Чкалова 19 к.3	0,5230	2540,80	0,659199	0,911387	79,6894
Красная 3а	0,0497	2542,90	0,656659	0,911388	10,9675
7 Армии 22 КД	0,0232	2547,70	0,200815	0,911409	5,3393
Горького 32	0,0354	2549,80	0,665025	0,911522	7,8235
Чкалова 19 корп.1	0,5222	2550,50	0,659199	0,911908	79,7017
Чкалова 67	0,0584	2551,40	0,660654	0,911476	12,9357
Чкалова 55	0,0394	2552,50	0,671513	0,911478	8,8632
Красная 6	0,0197	2555,40	0,656370	0,911384	4,3602
Чкалова 36	0,0675	2556,50	0,671513	0,911398	15,3646
7 Армии 22 дока	0,1487	2565,30	0,200815	0,911404	34,3428
Чкалова 30 корп.1	0,1335	2570,40	0,671513	0,911398	29,3306
Рощинская 2а	0,4830	2570,60	0,165552	0,911580	69,8620
Чкалова 30 корп.2	0,1545	2573,90	0,671513	0,911398	31,7757
7-й Армии, 22	0,0747	2574,30	0,114749	0,911382	17,2405
Чкалова 21	0,4856	2579,10	0,659199	0,911431	74,4746
Соборная 1/9(вдос)	0,0837	2580,50	0,475758	0,911463	18,3027
Чкалова 65	0,0449	2581,00	0,660654	0,911481	10,2636
Чкалова 38 (38а отопл от	0,0521	2582,30	0,671513	0,911399	11,8124
Рощинская 2	0,4903	2584,60	0,165388	0,911375	73,0702
Чкалова 57	0,0679	2586,30	0,671513	0,911493	15,4123
Чкалова 16	0,1056	2586,70	0,659169	0,911584	20,2259
Соборная 3(вдос)	0,0148	2588,20	0,475758	0,911470	3,2119
Соборная 3 а(вдос)	0,0462	2592,80	0,475758	0,911470	10,0959
Рощинская 9б	0,3608	2594,00	0,148473	0,911395	57,8395
25 Октября 9 вдос	0,0715	2595,10	0,475758	0,911463	15,6116
Чкалова 34а	0,1092	2595,90	0,597109	0,911377	12,3022
Чкалова 59	0,1085	2600,50	0,671513	0,911489	20,7001

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Соборная 5	0,5084	2603,20	0,475758	0,911475	113,1084
К.Маркса 26а	0,0438	2603,50	0,671513	0,911498	9,9072
Рошинская 5 Лицей	0,2624	2603,80	0,169494	0,911390	44,3911
Варшавского вокзала 9	0,0297	2608,80	0,688574	0,911650	4,4173
К.Маркса 30	0,2546	2611,00	0,671513	0,911521	57,8289
Рошинская 5	0,2623	2611,60	0,169494	0,911393	44,8227
К.Маркса 1(сч)	0,1860	2613,70	0,688574	0,911658	41,5172
новое подключение	0,1240	2615,20	0,526302	0,911374	27,8539
Красная 8	0,1101	2618,40	0,656370	0,911420	25,0760
Чкалова 3	0,1712	2619,90	0,688574	0,911613	38,2038
Красная 16(ТП,вдос)	0,0343	2620,30	0,475758	0,911465	7,4287
Рошинская 9 в	0,3607	2622,00	0,148473	0,911397	58,0267
Чехова, 41, корп.1	0,6831	2624,90	0,286685	0,911378	127,6451
К.Маркса 28 (нет ТП)	0,0323	2625,40	0,671513	0,911509	7,3186
Варшавского вокзала 1	0,0208	2627,90	0,688574	0,911625	4,6072
Красная 4	0,0369	2629,60	0,656370	0,911439	8,1289
Рошинская 2 вдос дог 176	0,4903	2631,60	0,165233	0,911377	73,6153
Рошинская 5	0,2619	2631,80	0,169494	0,911408	44,3463
Варшавского вокзала Мария	0,0053	2633,60	0,682492	0,911648	1,1123
Варшавского вокзала Мария	0,0053	2634,30	0,682492	0,911648	1,1023
Рошинская 9б	0,3607	2637,00	0,148473	0,911398	58,3895
Красная 10	0,1479	2637,80	0,656370	0,911426	32,7948
Рошинская 2б	0,5015	2641,40	0,165519	0,911386	72,5277
Чкалова 79 гр-вдос дог254	0,0497	2643,10	0,656370	0,911443	10,9829
25 Октября 2 к.1	0,6120	2643,10	0,480551	0,912616	119,3153
Чехова, 41, корп.3	0,2418	2644,90	0,286685	0,911379	45,4287
Варшавского вокзала Мария	0,0053	2645,20	0,682492	0,911653	0,9787
пр.25 Октября, 2	0,6776	2646,00	0,480551	0,911545	141,2317
25 Октября 5(сч)(вдос)	0,3356	2646,60	0,656370	0,911394	73,9331
Чкалова 6(нет ТП)	0,0306	2647,20	0,659169	0,911699	6,8592
Чкалова 6 а	0,0268	2649,00	0,659169	0,911721	6,0106
К.Маркса 24	0,0447	2649,80	0,671513	0,911528	10,0279
уч. 47:25:0111013:574, корпус 3	1,2365	2653,90	0,286685	0,911382	233,6478
Рошинская 9а(сч)	0,1003	2657,50	0,148473	0,911403	23,0187
К.Маркса 32	0,0483	2664,40	0,671513	0,911521	10,8446
7 Армии 22 СП	0,0718	2665,80	0,200815	0,911409	16,0951
Рошинская, 3 (Лицей 38)	0,5676	2665,80	0,162852	0,911413	133,5794
Рошинская 9	0,3604	2668,00	0,148473	0,911409	58,4795
Чкалова 61а	0,0442	2669,30	0,671513	0,911549	9,9876
Рошинская, 3, корп.2	0,3163	2673,90	0,162852	0,912222	59,2477
Чкалова 68	0,0176	2674,20	0,656370	0,911450	3,8988
Чкалова 54а(подл.расселен	0,0166	2674,90	0,665025	0,911553	3,5879
Рошинская 9 г	0,6000	2678,00	0,148473	0,911403	113,8391
Чкалова 18(нетТП)	0,1050	2681,80	0,659169	0,911596	23,5367
Чкалова 16а/18а	0,0292	2684,20	0,658804	0,911595	6,3967
Варшавский вокзал (сч)	0,0989	2689,70	0,688574	0,911701	22,7355
Чехова 25 а	0,2015	2693,90	0,162852	0,911403	48,0843
Рошинская, 3 (общежитие учащихся	0,2804	2699,90	0,162852	0,912567	51,1494
Чкалова 61	0,0486	2700,70	0,671513	0,911564	10,9316
Рошинская 2в (сч)ВДОС	0,1926	2701,20	0,165519	0,911480	36,5824
Хохлова 6 ПАП	0,3018	2701,70	0,480551	0,911588	65,1818
25 Октября 2	0,0420	2704,60	0,480551	0,911558	9,2699
уч. 47:25:0111013:574, корпус 4	0,3226	2704,90	0,286685	0,911387	60,7700
Рошинская 5 к.2	0,2942	2706,30	0,169494	0,911398	55,2793
Чкалова 50 б	0,0164	2711,70	0,665025	0,911557	3,5798
Чкалова 20 (нетТП)	0,0454	2712,70	0,659169	0,911602	10,1621
7 Армии 106 ЖД	0,2680	2720,60	0,164921	0,911375	61,4542
Чкалова 66(вдос)	0,1898	2720,80	0,656370	0,911455	43,2154
Чкалова 46а(нетТП)	0,0515	2726,20	0,665025	0,911564	10,2760
Чкалова 50	0,0439	2730,80	0,665025	0,911558	9,6377
Рошинская 5 в к.3(сч)	0,2439	2735,30	0,169494	0,911412	55,0680
Чкалова 22	0,0461	2738,60	0,659169	0,911602	10,3378
Чкалова 46а(нетТП)	0,0515	2743,30	0,665025	0,911561	10,2085
Рошинская 3а	0,6067	2747,80	0,162852	0,911458	105,2281

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недопуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
Рощинская (ГРП-16)	0,0030	2750,30	0,169494	0,911417	0,6490
Чкалова 48(нет ТП)	0,0240	2750,50	0,665025	0,911564	4,9697
Чкалова 24а(нетТП)	0,0255	2750,90	0,659169	0,911602	5,6963
Варшавского вокзала ПАП	0,0368	2755,90	0,688574	0,911636	7,7734
Рощинская 5 к.1 (ТУ-33)	0,2900	2759,30	0,169494	0,911397	55,6574
Леонова, 1	0,1627	2766,30	0,659169	0,911603	33,9925
Рощинская 11	0,5835	2772,50	0,129817	0,911402	82,3940
Варшавский вокзал	0,0495	2775,00	0,688574	0,911750	11,4020
Чкалова 56	0,0586	2775,60	0,665025	0,911560	12,3859
25 Октября 1	0,2146	2790,80	0,656370	0,911511	47,4760
Леонова, 1, корп.1	0,1470	2791,00	0,527857	0,911388	30,4312
Чкалова 46	0,0377	2794,20	0,665025	0,911576	8,2017
Чкалова 2	0,8260	2802,20	0,659169	0,911737	152,5900
7-ой Армии, 10А	0,2749	2803,70	0,164643	0,911376	61,9565
Чкалова 42	0,0511	2811,40	0,665025	0,911566	8,3676
Рощинская 36	0,8983	2813,80	0,162852	0,911475	159,5081
Варшавский вокзал	0,0494	2815,30	0,688574	0,911770	11,3969
Чехова 26	2,1595	2818,20	0,162852	0,911393	379,6380
Рощинская 7 (сч)	0,4034	2826,10	0,125887	0,911413	75,9075
Рощинская 11 кор.1	0,2958	2827,80	0,129817	0,911437	53,5343
25 Октября 1	0,2146	2831,30	0,656370	0,911536	46,8694
25 Октября 61	0,7106	2834,00	0,123118	0,911385	112,2677
25 Октября 61	0,7106	2834,00	0,123118	0,911385	112,2677
ул.Рощинская д.7	0,5062	2835,50	0,129683	0,911383	82,4835
Рощинская 11а	0,2857	2845,20	0,129817	0,911448	70,2498
7 Армии 10в	0,0153	2852,60	0,164570	0,911387	3,4304
47:25:0111013:575 2 этап строительства, корпус 2	0,9768	2861,80	0,205314	0,911374	188,2175
Чехова, 43, корп.1	1,5701	2867,30	0,204718	0,911374	272,7832
7 Армии 10 Г Витар	0,0735	2879,60	0,164570	0,911385	16,9434
Чкалова 42а	0,0458	2883,40	0,665025	0,911569	9,3757
7 Армии 10	0,1787	2883,60	0,164383	0,911376	40,3747
Рощинская 5а	0,0136	2899,10	0,122842	0,911404	3,2422
25 Октября 65а	0,4757	2903,00	0,122842	0,911416	79,3814
25 Октября 59	0,1720	2921,10	0,129251	0,911431	22,2799
25 Октября 59	0,1719	2930,60	0,129251	0,911437	22,2619
25 Октября 65	0,9177	2933,60	0,122706	0,911394	169,4329
25 Октября 65	0,9177	2943,00	0,122706	0,911421	165,2463
25 Октября 59	0,1716	2952,90	0,129251	0,911446	22,7646
25 Октября 59	0,5865	2979,90	0,129251	0,911478	105,1079
25 Октября 63 вдос-дог159	0,4859	2996,00	0,122661	0,911376	93,1023
25 Октября 63	0,4859	3001,00	0,122661	0,911380	93,1914
25 Октября 67	0,6841	3021,00	0,122706	0,911435	112,9439
Киргетова, 26/5	0,2234	3025,90	0,164102	0,911593	36,6006
К.Маркса 66	0,7084	3026,90	0,164313	0,911392	97,4075
К.Маркса 66а	0,0807	3063,00	0,164313	0,911398	16,7719
7 Армии 3	0,1580	3074,50	0,163940	0,911376	35,7783
25 Октября 69 к.2	0,5229	3079,90	0,122580	0,911377	98,6989
Киргетова 22а(сч)	0,1329	3087,70	0,164089	0,911414	25,9254
Шведский проезд, 1	1,0271	3092,20	0,203410	0,911374	178,7367
25 Октября 69 к.1	0,3420	3100,30	0,122598	0,911398	71,3594
Пушкинское ш., д.13, корп.1	0,6335	3111,70	0,284834	0,911378	109,5582
25 Октября 73	0,2866	3114,00	0,122706	0,911487	50,7908
25 Октября 53	0,0953	3125,50	0,163814	0,911375	21,5476
25 Октября 71	0,7266	3129,00	0,122706	0,911567	126,1620
К.Маркса 64 (1 и 2 подъез	0,2744	3140,40	0,164313	0,911412	42,7169
К.Маркса 64 (3 подъезд)	0,2742	3140,40	0,164313	0,911432	43,0752
Киргетова, 28 (Школа 9, мастерские)	0,0313	3143,00	0,164089	0,911455	7,0786
Пушкинское ш., д.13, корп.6	0,3131	3150,20	0,284724	0,911376	50,0281
Киргетова, 28 (Школа 9)	0,5216	3158,50	0,164089	0,911469	83,4462
Пушкинское ш., д.13, корп.1	0,6333	3177,70	0,284834	0,911382	110,5211
Пушкинское ш., д.13, корп.1	0,6333	3177,70	0,284834	0,911382	110,5211
25 Октября 75	0,5060	3196,00	0,122538	0,911375	100,2053
25 Октября 51	0,1837	3200,50	0,163631	0,911397	41,5202

Адрес узла ввода (кадастровый номер)	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от. период
1	2	3	4	5	6
25 Октября 69 к.3	0,3915	3202,10	0,122598	0,911469	74,1206
Пушкинское ш., д.13, корп.5	0,4840	3207,20	0,284578	0,911376	81,9430
К.Маркса 62	0,0571	3216,40	0,164313	0,911420	12,6647
25 Октября 75	0,5057	3254,50	0,122521	0,911374	99,9683
Рощинская 14 к.1	0,3575	3256,10	0,128261	0,911376	70,8458
Пушкинское ш., д.13, корп.4	0,4824	3256,20	0,284550	0,911376	81,8052
25 Октября 49	0,3012	3268,50	0,163631	0,911470	68,0340
Пушкинское ш., д.13, корп.7	0,3711	3268,80	0,202746	0,911377	61,9421
Рощинская 16	0,0146	3281,30	0,128261	0,911380	3,5595
Киргетова 22	0,1019	3303,40	0,164089	0,911559	16,1098
Пушкинское ш., д.13, корп.2	0,7016	3306,70	0,284578	0,911383	121,3655
Пушкинское ш., д.13, корп.2	0,1204	3306,70	0,284578	0,911383	24,1529
Рощинская 14(вдос)	0,0513	3319,40	0,128261	0,911382	12,5499
Рощинская 8	0,0339	3322,40	0,128261	0,911387	8,2935
Рощинская 10	0,0219	3330,90	0,128261	0,911384	4,0760
пр.25 Октября д.47(вдос)	0,1683	3331,00	0,163631	0,911612	37,9589
25 Октября 47 (вдос)	0,1683	3331,00	0,163631	0,911633	37,9589
25 Октября 45а	0,4553	3346,50	0,163631	0,911570	73,1988
Рощинская 18д	0,0138	3349,90	0,128261	0,911405	3,3495
Пушкинское ш., д.13, корп.3	0,5854	3350,20	0,284504	0,911379	99,4317
Рощинская 13 кор.1 ГВС	0,1055	3350,80	0,868949	0,988320	6,1027
Рощинская 12	0,0333	3357,90	0,128261	0,911386	4,5987
Рощинская 4	0,1669	3361,30	0,128261	0,911391	30,9706
Рощинская 20а	0,0174	3362,10	0,128261	0,911411	4,1992
25 Октября 45	0,1323	3366,20	0,164089	0,911614	29,8763
25 Октября 43	0,1323	3396,20	0,164089	0,911623	29,8324
Пушкинское ш., д.13, корп.3	0,5852	3420,70	0,284504	0,911384	100,0396
Пушкинское ш., д.13, корп.3	0,5852	3420,70	0,284504	0,911384	100,0396
Пушкинское ш.,ЗУ №1	0,7608	3427,50	0,048238	0,911374	185,4114
Рощинская 17 (отопление) лит.Б	0,0490	3443,70	0,127561	0,911385	13,0177
ул.Рощинская, в/ч 67651, казарма-склад-штаб (ГВС)	0,0034	3485,60	0,868965	0,988322	0,5531
ул.Рощинская, в/ч 67651, казарма-склад-штаб	0,0613	3490,70	0,128261	0,911485	14,9265
ул.Рощинская, в/ч 67651, склад казарма	0,0173	3518,70	0,303634	0,911515	3,3341
Рощинская 17 (отопление)	0,3401	3527,20	0,127561	0,911433	90,7015
Рощинская 15 кор.1(отопле	0,3546	3543,10	0,127540	0,911431	88,9261
Рощинская 15 к.2 (отоплен)	0,3546	3545,10	0,127540	0,911401	88,9308
ул.Рощинская, в/ч 67651, мастерская ПТО	0,0726	3587,10	0,128261	0,911563	17,4910
Рощинская 15 кор.1 (отопл	0,3546	3612,10	0,127540	0,911449	88,8671
Рощинская 15 к.3 (отопле)	0,2570	3629,20	0,127540	0,911452	64,4866
25 Октября 44 гараж,мастерские	0,0216	3639,20	0,868965	0,988350	1,4309
Рощинская, 15б (отделение перел	0,0729	3644,70	0,127540	0,911460	18,2148
Здание АБК МУП"Водоканал"	0,2418	3698,70	0,122706	0,911601	55,4880
Изотова 12 к.1 ГВС	0,2068	3951,40	0,863317	0,988314	8,7342
Подрядчикова 2	0,1134	5308,10	0,931161	0,998004	2,0401

Таблица 14. Показатели надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 12 МУП "Тепловые сети" г. Гатчина

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Рощинская 29	0,0692	1114,00	0,853833	0,990353	1,6082
Рощинская 27 (ПНИ)	0,0214	1387,00	0,850827	0,990369	0,4852
Крупской 12	0,3000	1404,80	0,828882	0,990401	6,9632
Рощинская 20	0,2778	1411,40	0,828882	0,990378	6,4563
Рощинская 27 (ПНИ, главный корпус)	0,2744	1447,00	0,850827	0,990374	6,3246
Подрядчикова 22	0,0244	1452,10	0,828882	0,990423	0,5657
Рощинская 21	0,2392	1454,50	0,828882	0,990438	5,5582
Русинова 6	0,0732	1502,00	0,828882	0,990464	1,6919
Рощинская 24	0,2788	1503,00	0,828882	0,990444	6,4552
Подрядчикова 13	0,0889	1510,80	0,815348	0,990354	2,0656
Подрядчикова 13	0,1778	1519,80	0,815348	0,990354	4,1294
Рощинская 26	0,0714	1527,00	0,828882	0,990485	1,6522
Рощинская 27 (ПНИ 2)	0,0765	1527,40	0,850827	0,990379	1,7491
Рощинская 20	0,2778	1527,90	0,828882	0,990489	6,4458
Рощинская 19	0,2369	1532,50	0,828882	0,990522	5,5030
Подрядчикова 13	0,2667	1535,70	0,815348	0,990365	6,1941
Подрядчикова 11 (Тепло)	0,1151	1542,30	0,810577	0,990367	2,6766
Русинова 2	0,0673	1547,00	0,828882	0,990500	1,5548
Подрядчикова 13	0,2667	1550,80	0,815348	0,990375	6,1905
Рощинская 19	0,2369	1562,00	0,828882	0,990550	5,5020
Крупской, 12, корп.1	0,9240	1565,70	0,810812	0,990417	21,5645
Подрядчикова 11 (Тепло)	0,1151	1565,90	0,810577	0,990386	2,6758
Русинова 4	0,0693	1568,00	0,828882	0,990517	1,5932
Рощинская 32	0,0677	1581,00	0,828882	0,990514	1,5582
Рощинская 19	0,2369	1584,50	0,828882	0,990571	5,5011
Рощинская 18	0,1252	1591,60	0,828882	0,990547	2,9007
Подрядчикова 11 (Тепло)	0,1151	1595,50	0,810577	0,990410	2,6740
Рощинская 28	0,0717	1599,00	0,828882	0,990541	1,6522
Русинова 8	0,0698	1602,00	0,828882	0,990542	1,6112
Русинова 12	0,0693	1609,00	0,828882	0,990542	1,5978
Крупской, 12, корп.1	0,9228	1610,00	0,810812	0,990456	21,5281
Рощинская 27 (ПНИ 3)	0,0759	1610,10	0,850827	0,990387	1,7181
Рощинская 19	0,2369	1610,50	0,828882	0,990595	5,4996
Рощинская 19	0,2369	1620,90	0,828882	0,990603	5,4989
Рощинская 18	0,1252	1621,60	0,828882	0,990576	2,8981
Рощинская 30	0,0703	1625,00	0,828882	0,990564	1,6181
Подрядчикова 11 (Тепло)	0,1151	1627,20	0,810577	0,990431	2,6715
Русинова 14	0,0693	1636,00	0,828882	0,990570	1,5986
Русинова 10	0,0717	1638,00	0,828882	0,990566	1,6559
Подрядчикова 15	0,3051	1666,80	0,808007	0,990353	7,0827
Рощинская 34	0,0682	1670,00	0,828882	0,990598	1,5649
Русинова 16	0,0726	1670,00	0,828882	0,990592	1,6743
Рощинская 36	0,0700	1676,00	0,828882	0,990597	1,5961
Подрядчикова 11 (Тепло)	0,1151	1679,80	0,810577	0,990468	2,6670
Изотова 3	0,1738	1684,50	0,828882	0,990654	4,0321
Русинова 18	0,0653	1688,00	0,828882	0,990605	1,5023
Русинова 20	0,0697	1692,00	0,828882	0,990603	1,5991
Рощинская 18А	0,1227	1694,10	0,828882	0,990637	2,8308
Рощинская 18А	0,1227	1713,10	0,828882	0,990653	2,8272
Подрядчикова 11 (Тепло)	0,1151	1714,50	0,810577	0,990491	2,6630
Рощинская 18б	0,0095	1725,10	0,828882	0,990661	0,2162
Рощинская 38	0,0681	1741,00	0,828882	0,990650	1,5437
Изотова 3а	0,2302	1745,50	0,828882	0,990697	5,3356
Подрядчикова 11 (Тепло)	0,1151	1755,20	0,810577	0,990516	2,6537

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Рощинская 40	0,0693	1766,00	0,828882	0,990654	1,5718
Изотова 3б	0,2365	1788,00	0,828882	0,990729	5,4779
Подрядчикова 16	0,1457	1792,70	0,785903	0,990407	3,3876
7 Армии 6	0,3902	1807,10	0,805717	0,990363	9,0331
Подрядчикова 9 (Лицей № 3)	0,7257	1809,90	0,785903	0,990406	16,8610
Подрядчикова 16	0,1457	1871,60	0,785903	0,990484	3,3846
Рощинская 21	0,2392	1875,50	0,828882	0,990802	5,5285
Подрядчикова 14	0,2161	1888,80	0,785903	0,990474	5,0142
Подрядчикова 12	0,2015	1890,60	0,777737	0,990353	4,6763
7 Армии 5	0,2088	1895,00	0,805568	0,990424	4,8220
Подрядчикова 16	0,1281	1907,30	0,785903	0,990512	2,9737
7 Армии 6а	0,0211	1909,00	0,805717	0,990435	0,4763
7 Армии 5 лит.Б	0,2088	1924,80	0,805568	0,990442	4,8146
Подрядчикова 16	0,1281	1942,00	0,785903	0,990540	2,9724
Рощинская 21	0,2392	1947,50	0,828882	0,990859	5,5086
Константинова 6	0,3064	1956,20	0,777737	0,990358	7,0977
Подрядчикова 16	0,1281	1987,00	0,785903	0,990578	2,9703
7 Армии (гараж)	0,0042	1994,40	0,730778	0,990404	0,0821
Константинова 4	0,1784	2001,60	0,785903	0,990548	4,1239
Константинова 4	0,1784	2014,80	0,785903	0,990557	4,1212
Хохлова, 16	0,9637	2016,40	0,616863	0,990348	22,3469
Подрядчикова 16	0,1281	2021,40	0,785903	0,990605	2,9684
ул.Константинова д.2	0,0633	2029,90	0,774433	0,990385	1,4575
Хохлова 8	0,8201	2037,60	0,774433	0,990411	19,0440
Хохлова 8	0,8201	2038,50	0,774433	0,990411	19,0438
Константинова 5	0,1993	2045,80	0,757874	0,990368	4,6252
ул.Подрядчикова д.7	0,1107	2048,60	0,774433	0,990405	2,5644
Хохлова 14	0,1672	2062,10	0,779827	0,990558	3,8192
Крупской 9	0,0941	2065,90	0,785903	0,990644	2,1799
Хохлова 8 стр.1	0,1320	2069,10	0,774433	0,990431	3,0568
ул.Подрядчикова д.7	0,3142	2099,30	0,774433	0,990445	7,2755
Крупской 9	0,0941	2099,70	0,785903	0,990668	2,1785
ул.Константинова д.10	0,0733	2103,50	0,774433	0,990449	1,6914
ул.Константинова д.8а	0,0291	2118,30	0,774433	0,990443	0,6682
Крупской 9	0,0941	2128,30	0,785903	0,990688	2,1765
Подрядчикова 8	0,1315	2138,40	0,757617	0,990363	3,0337
Филиппова 4а	0,0293	2152,10	0,757617	0,990373	0,7051
Крупской 9	0,0941	2163,10	0,785903	0,990711	2,1735
Константинова 3	0,1687	2169,50	0,757617	0,990377	3,9012
Подрядчикова 3	0,1870	2194,30	0,757374	0,990353	4,3391
Филиппова 4	0,2544	2201,00	0,757617	0,990402	5,9009
Крупской 8	0,2389	2219,80	0,785903	0,990722	5,5063
Подрядчикова 6(вдос)	0,1098	2226,50	0,757408	0,990387	2,5376
Крупской 5а	0,0944	2234,90	0,757617	0,990390	2,1797
Константинова 9	0,2097	2246,30	0,757617	0,990424	5,0773
Крупской 6а	0,0950	2254,90	0,757617	0,990401	2,1909
Филиппова 2	0,2532	2276,20	0,757617	0,990436	5,8618
Подрядчикова 1	0,1748	2294,50	0,757374	0,990419	4,0289
Хохлова 6	0,1647	2301,60	0,757076	0,990355	3,8213
Хохлова 2	0,2738	2324,60	0,757408	0,990369	6,3427
Хохлова 4	0,3161	2327,80	0,757135	0,990387	7,3172
Филиппова 3	0,1703	2328,90	0,757408	0,990453	3,9387
Крупской 7	0,2142	2330,90	0,757617	0,990486	4,9559
Константинова 1а	0,1825	2333,00	0,757076	0,990362	4,2312
Филиппова 1	0,2572	2358,80	0,757408	0,990450	5,9461
Крупской 5	0,2083	2376,80	0,757617	0,990445	4,7846

Адрес узла ввода	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Путь, пройденный от источника, м	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	2	3	4	5	6
Хохлова 21	0,2299	2397,90	0,757076	0,990384	5,3251
Подрядчикова 2	0,2443	2403,70	0,757408	0,990463	5,6512
Константинова 1	0,2745	2410,80	0,757076	0,990379	6,3536
Крупской 6	0,1469	2410,80	0,757617	0,990552	3,3880
Крупской 6	0,1469	2454,00	0,757617	0,990592	3,3765
Крупской 4а	0,2265	2464,30	0,757408	0,990457	5,1989
Константинова 1б	0,0766	2473,10	0,757076	0,990397	1,7676
Крупской 3	0,1338	2480,80	0,757408	0,990492	3,0788
Подрядчикова 4	0,1656	2482,80	0,757408	0,990519	3,8126
Крупской 4	0,1338	2483,60	0,757408	0,990478	3,2084
Крупской 1	0,2488	2484,90	0,757408	0,990514	5,7481
Крупской 4	0,1338	2496,10	0,757408	0,990485	3,2056
Подрядчикова 5	0,1748	2499,90	0,757076	0,990397	4,0271
Крупской 3	0,1338	2523,30	0,757408	0,990519	3,0688
Хохлова 19	0,2290	2526,40	0,757076	0,990470	5,2925
Хохлова 17	0,2267	2552,70	0,757076	0,990471	5,2415
Крупской 2	0,1261	2559,00	0,757408	0,990556	2,9049
Крупской 2	0,1261	2605,00	0,757408	0,990585	2,8944
Хохлова 15	0,1645	2659,50	0,757076	0,990526	3,7936
Хохлова 15	0,1645	2711,80	0,757076	0,990552	3,7856
Хохлова 13	0,1063	2715,10	0,757076	0,990516	2,4444
Хохлова 9а	0,0795	2796,50	0,757076	0,990569	1,8167
ул. Хохлова д. 9	0,0352	2822,30	0,757076	0,990563	0,8035
Хохлова 11а	0,1271	2835,30	0,757076	0,990525	2,9104
Хохлова 9	0,1030	2846,70	0,757076	0,990577	2,3482
Хохлова 11а	0,0703	2873,20	0,757076	0,990540	1,6019
Хохлова 6а (вдос дог.№77)	0,0445	2968,00	0,757076	0,990560	0,9925

Приложение 3. Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения с суммарной установленной тепловой мощностью источников тепловой энергии 100 Гкал/ч и более

3.1. Основные технические характеристики котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина

В системе теплоснабжения котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина, установленной мощностью 204,8 Гкал/ч и располагаемой мощностью 159 Гкал/ч (таблица 15), потребители первой категории отсутствуют. Жилые и общественные здания, а также промышленные объекты, являются потребителями второй и третьей категории надежности обеспечения тепловой энергией.

Таблица 15. Мощностные показатели котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина

Показатель	Ед. изм.	Значение
Установленная мощность	Гкал/час	204,8
Располагаемая мощность	Гкал/час	159,00
Мощность, потребляемая на собственные нужды	Гкал/час	9,55
	%	5,83
Тепловая мощность нетто	Гкал/час	149,447
Потери в тепловых сетях, в т.ч.	Гкал/час	22,40
	%	14,5%
Мощность нагрузки	Гкал/час	131,94

Двадцать насосных станций системы теплоснабжения котельной № 11 используются в следующих режимах эксплуатации: двенадцать работают в режиме индивидуального обеспечения абонентов, семь в режиме группового обеспечения и одна – в системе горячего водоснабжения. Центральные тепловые пункты отсутствуют.

Тепловые сети являются тупиковыми нерезервированными. Магистральных выводов (надземной прокладки) два: 2Дн 820 мм (город) и 2Дн 630 мм (промышленная зона). Магистральные выводы не резервированы.

3.2. Вероятностные оценки надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина

В соответствии с приказом Минэнерго № 212 «Методические указания по разработке схем теплоснабжения» от 05.03.2019 г. (приложение 18), а также СП 124.13330.2012 "Тепловые сети" (пункты 6.26, 6.29), надежность теплоснабжения потребителей тепловой энергии оценивается численными значениями вероятности безотказной работы системы централизованного теплоснабжения относительно каждого потребителя.

Группировка оценок вероятностей безотказной работы системы централизованного теплоснабжения относительно каждого потребителя по диапазонам численных значений (0–0,7; 0,71–0,85; 0,86–0,9; 0,91–1) позволяет обеспечение потребителей теплотой условно отнести к определенной группе (территориальной зоне), характеризующейся соответствующим

численным значением вероятности безотказной работы системы централизованного теплоснабжения по обеспечению каждого потребителя тепловой энергией.

Минимальное значение вероятности безотказной работы по обеспечению потребителей тепловой энергией системы теплоснабжения котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина равно 0,048238 (приложение 2, таблица 13).

Зоны высоконадежного, надежного, малонадежного и ненадежного теплоснабжения потребителей тепловой энергией системы теплоснабжения котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина приведены на рисунке 1.

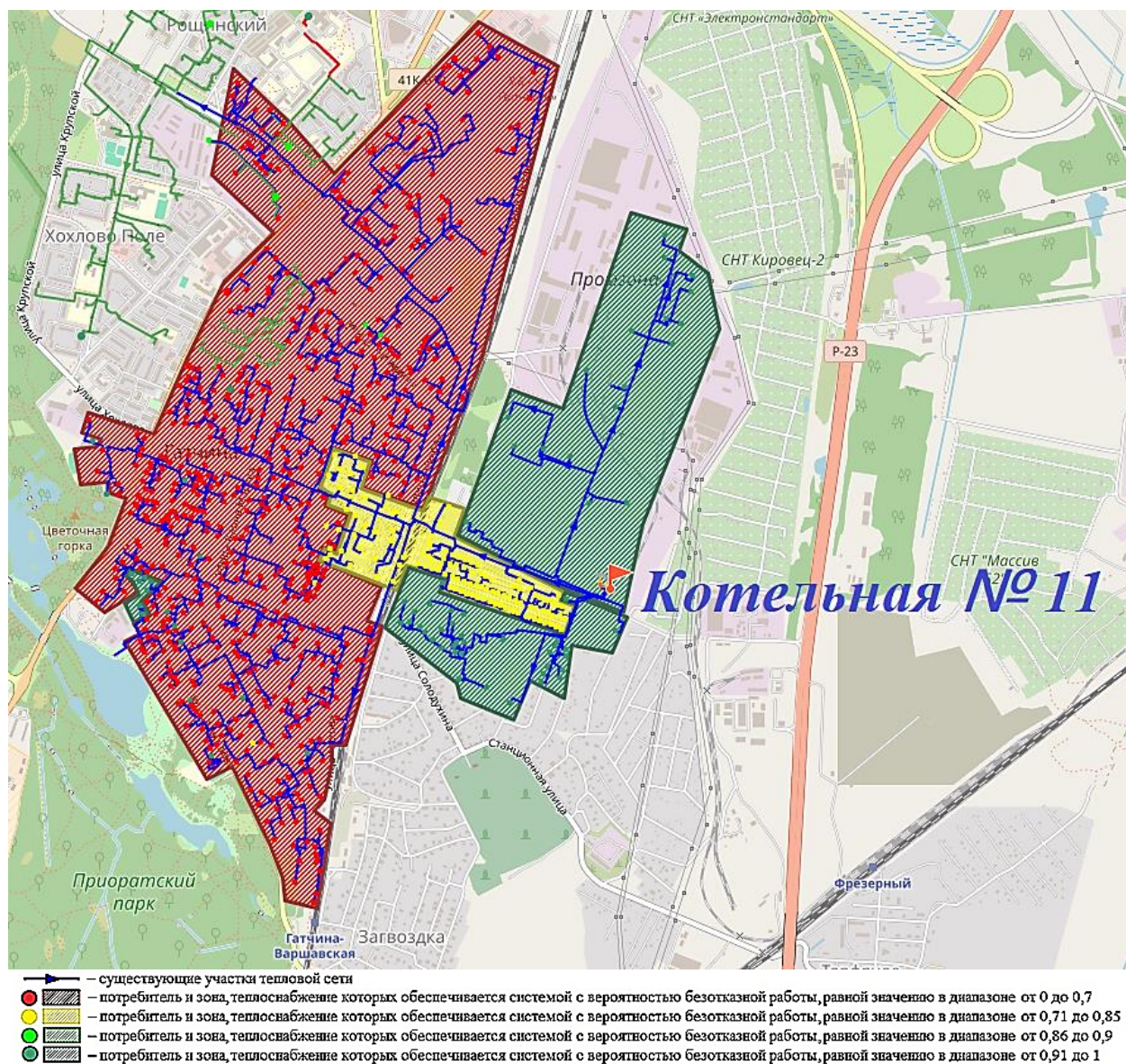


Рисунок 1. Зоны, характеризующие надежность теплоснабжения потребителей котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина

Для стабилизации показателей надежности в перспективе, должно быть обеспечено выполнение мероприятий по замене теплопроводов, выработавших эксплуатационный ресурс (25 лет).

В связи с отсутствием резервов тепловой мощности и смежных котельных, ближайших к контуру тепловых сетей котельной №11, возможность переключения и частичного резервирования потребителей отсутствует.

При моделировании отключений насосных станций, функционирующих в режимах индивидуального и группового теплоснабжения потребителей тепловой энергии (при расчетной температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92) относительная тепловая нагрузка абонентов не снижается менее нормативного значения 0,85, за исключением результатов моделирования отключения насосной станции по ул. Радищева, минимальная относительная тепловая нагрузка абонентов которой, снижается до значения 0,84 (менее нормативного значения 0,85).

3.3. Сценарии развития аварий в системе теплоснабжения котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина

Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций в работе систем теплоснабжения г. Гатчина могут быть:

- аварийный (внеплановый) останов основного оборудования;
- прекращение подачи электрической энергии, холодной воды, топлива источнику тепловой энергии;
- неправильные действия персонала;
- неблагоприятные погодные-климатические явления (морозы и обледенение).

Наиболее опасными по последствиям являются следующие аварийные ситуации:

- прекращение электроснабжения источника тепловой энергии, ЦТП, насосной станции;
- одновременный выход из строя всех котлов источника тепловой энергии;
- одновременный выход из строя всех сетевых насосов источника тепловой энергии, ЦТП, насосных станций;
- образование свищей теплопроводов магистральных и распределительных тепловых сетей.

Аварийные ситуации в системах теплоснабжения г. Гатчина могут возникнуть в:

- источниках тепловой энергии;
- тепловых сетях и их сооружениях;
- системах, транспорта (передачи, распределения) энергетических ресурсов к источникам тепловой энергии и сооружениям тепловых сетей;

Основные причины возникновения аварий, их описание, возможные масштабы аварий и уровни реагирования, типовые действия персонала по ликвидации последствий аварийных ситуаций приведены в таблицах 16, 17.

Таблица 16. Описание сценариев возникновения и развития аварийных ситуаций, масштабы и уровень реагирования

Причина аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Масштаб аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования (местный ¹ , объектовый ²)
Прекращение подачи электроэнергии источнику тепловой энергии, ЦТП, насосной станции	Отказ источника тепловой энергии, ЦТП, насосной станции	Прекращение циркуляции в системе (части системы) теплоснабжения, снижение температуры в зданиях, размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный (муниципальный)
Прекращение подачи холодной воды источнику тепловой энергии, ЦТП	Частичный отказ, ограничение режима функционирования источника тепловой энергии	Ограничение циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения потребителей, снижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный)
Прекращение подачи топлива к источнику тепловой энергии	Отказ источника тепловой энергии	Снижение температуры теплоносителя поступающего в систему теплоснабжения потребителей, снижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный) (топливо – газ)
			Объектовый (локальный) (топливо – мазут, уголь, древесные породы, дизельное топливо)
Взрыв газо-воздушной смеси в источнике тепловой энергии	Отказ источника тепловой энергии	Прекращение подачи теплоносителя в систему теплоснабжения потребителей, снижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный) (топливо – газ)
Авария газопровода	Отказ источника тепловой энергии	Снижение температуры теплоносителя в системе теплоснабжения потребителей, снижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный)
Отказ котла (котлов)	Частичный отказ, ограничение режима функционирования источника тепловой энергии	Ограничение (прекращение) подачи теплоносителя в систему отопления потребителей, снижение температуры воздуха в зданиях	Объектовый (локальный)
Отказ сетевого насоса (насосов)	Частичный отказ, ограничение режима функционирования источника тепловой энергии	Прекращение циркуляции в системе (части системы) теплоснабжения, снижение температуры в зданиях, размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный
Пожар в ЦТП или в непосредственной близости	Блокирование работы объекта	Прекращение циркуляции в системе (части системы) теплоснабжения, снижение температуры в зданиях, размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Объектовый Местный
Гидродинамический удар	Отказ теплопровода	Прекращение циркуляции в системе (части системы) теплоснабжения, снижение температуры в зданиях, размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Объектовый (локальный)
Выработка ресурса элемента	Отказ элемента тепловых сетей	Прекращение циркуляции в системе (части системы) теплоснабжения, снижение температуры в зданиях, размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный

¹ Местный уровень – при котором аварии, инциденты и ограничения поставки энергетического ресурса происходят на объектах (оборудовании) не подконтрольных ресурсоснабжающей организации.

² Объектовый уровень – при котором аварии, инциденты и ограничения поставки энергетического ресурса происходят на объектах (оборудовании) ресурсоснабжающей организации.

Таблица 17. Перечень возможных аварийных ситуаций, их описание, масштабы, уровень реагирования и типовые действия персонала

Причина возникновения аварии	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварии и последствия	Уровень реагирования	Действия персонала
Прекращение подачи электроэнергии источнику тепловой энергии, ЦТП, насосной станции	Отказ источника тепловой энергии, ЦТП, насосной станции	Прекращение циркуляции в системе (части системы) теплоснабжения, снижение температуры в зданиях, размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный	Сообщить об отсутствии электроэнергии дежурному диспетчеру электросетевой организации по телефону. Перейти на резервный или автономный источник электроснабжения/ При длительном отсутствии электроэнергии организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 1 час
Прекращение подачи холодной воды источнику тепловой энергии, ЦТП	Частичный отказ, ограничение режима функционирования источника тепловой энергии, ЦТП	Ограничение циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный	Сообщить об отсутствии холодной воды дежурному диспетчеру водоснабжающей организации по телефону. При длительном отсутствии подачи воды и открытой системе ГВС, отключить ГВС и организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 4 часа
Прекращение подачи топлива	Отказ источника тепловой энергии	Прекращение подачи нагретой воды в систему теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный (топливо - газ)	Сообщить о прекращении подачи топлива дежурному диспетчеру газоснабжающей организации по телефону. Организовать переход на резервное топливо. При длительном отсутствии подачи газа и отсутствии резервного топлива организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 2 часа
			Объектовый (топливо - мазут, уголь, дизельное топливо)	Сообщить об отсутствии подачи топлива руководителю организации. Организовать переход на резервное топливо. Организовать ремонтные работы по восстановлению подачи топлива персоналом своей организации. При длительном отсутствии подачи топлива организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 4 часа
Отказ сетевого (сетевых) насоса	Частичный отказ, ограничение режима функционирования источника тепловой энергии	Прекращение циркуляции в системе (части системы) теплоснабжения, снижение температуры в зданиях, размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный	Выполнить переключение на резервный насос. При невозможности переключения организовать работы по ремонту силами персонала своей организации. При длительном отсутствии работы насоса организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 4 часа
Отказ котла (котлов)	Частичный отказ, ограничение режима функционирования	Ограничение (прекращение) подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей	Объектовый	Выполнить переключение на резервный котел. При невозможности переключения и снижении отпуска тепловой энергии организовать работы по ремонту силами персонала своей организации. При длительном отсутствии работы котла организовать ремонтные работы по

Причина возникновения аварии	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварии и последствия	Уровень реагирования	Действия персонала
	источника тепловой энергии	населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях		предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 24 часа
Гидродинамический удар, выработка ресурса элемента	Образование свищей, разрыв корпусов элементов тепловых сетей	Прекращение циркуляции в системе (части системы) теплоснабжения, снижение температуры в зданиях, размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Объектовый	Организовать переключение теплоснабжения поврежденного участка от другого участка тепловых сетей (через секционирующую арматуру). Оптимальную схему теплоснабжения населенного пункта (части населенного пункта) определить с применением электронного моделирования. При необходимости организовать устранение аварии силами ремонтного персонала своей организации. При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 8 часов
			Местный	Организовать устранение аварии силами ремонтного персонала своей организации. При возможности временной подачи теплоносителя оптимальную схему теплоснабжения населенного пункта (части населенного пункта) определить с применением электронного моделирования. При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 2 часа

Наиболее опасными по последствиям являются аварии, связанные с разрушением оборудования и трубопроводов, сопровождающиеся выбросом опасных сред. В зависимости от аварийной ситуации и наличия источников воспламенения (задержки воспламенения), аварии могут развиваться по следующим сценариям:

- сгорание облака (пожар-вспышка);
- сгорание с развитием избыточного давления (взрыв облака);
- тепловое воздействие пламени (факельное горение);
- рассеивание облака без горения.

Под возможным сценарием аварии, как правило, подразумевается конкретная последовательность событий (выброс, рассеивание, воспламенение, взрыв, воздействие на людей и соседнее оборудование и т.п.), логически связанная с инициирующим воздействием.

Например, в случае воспламенения облака, после некоторой задержки (воспламенение после фазы рассеивания), фронт пламени распространяется в горючей части облака (область с концентрацией паров выше нижнего концентрационного предела воспламенения), создавая угрозу термического поражения людей (ожог легких при вдыхании продуктов горения) или находящихся на открытой местности (сгорание облака, «пожар-вспышка»), основными поражающими факторами которых, являются открытое пламя и тепловое излучение.

Наличие в пределах облака компактно расположенного оборудования, зданий и сооружений, может стать причиной ускорения фронта пламени и, как следствие, перехода горения во взрывной дефлаграционный режим с формированием в окружающем пространстве волны избыточного давления (сценарий сгорания облака с развитием избыточного давления). С точки зрения возможных масштабов поражения людей и разрушения зданий, данный сценарий является наихудшим сценарием аварии.

Основными поражающими факторами при сгорании облака с развитием избыточного давления являются открытое пламя и волна избыточного давления.

В случае отсутствия источников воспламенения, облако природного газа рассеивается. Данный сценарий аварии, с точки зрения поражения людей, опасности не представляет.

Асфиксия вследствие недостатка кислорода весьма маловероятна, так как за счет конденсации атмосферной влаги, местонахождение облака легко определяется визуально.

Возникающие аварийные ситуации условно по масштабу развития могут классифицироваться двумя уровнями:

- уровень «А» - развитие аварии в пределах одного технологического блока: разгерметизация оборудования своевременно замечена персоналом, аварийное оборудование отсечено от соседнего и освобождено от содержимого.

– уровень «Б» - выход аварии за пределы одного блока и развитие ее в пределах предприятия: в результате разгерметизации или внезапного разрушения оборудования при возникновении источника зажигания происходит воспламенение облака (взрыв).

В блоках возможен переход аварийных ситуаций с уровня А на следующий уровень Б.

На рисунке 2 приведена блок–схема возможных причин возникновения и сценариев развития аварий на соответствующих уровнях масштабирования.

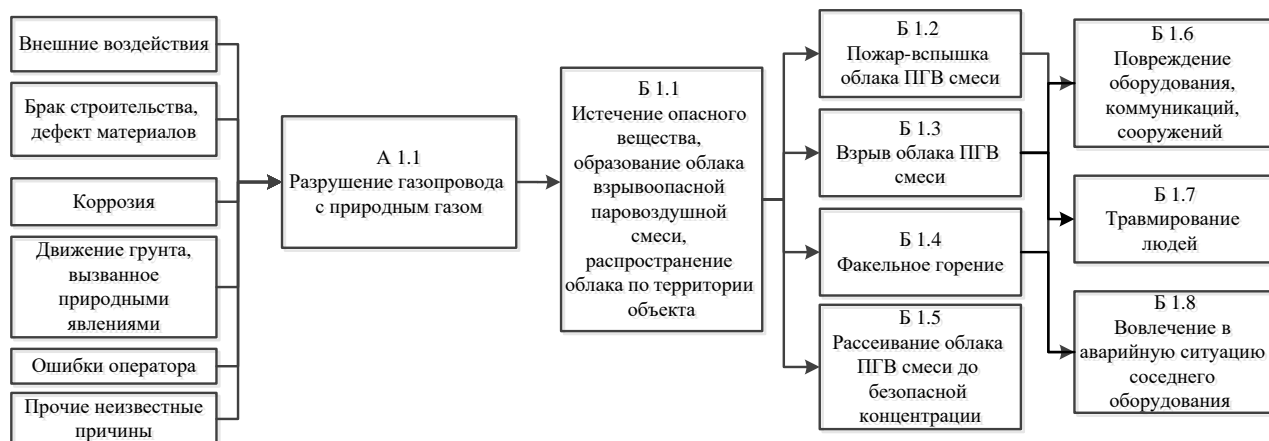


Рисунок 2. Схемы возможных сценариев возникновения и развития аварий при реализации сценариев С1, С2, С3, С4, С5

Описание сценариев развития аварий С1 – С5 приведено в таблице 18.

Таблица 18. Описание сценариев развития аварий

Сценарий	Описание
С1 – Разгерметизация газопровода низкого давления с природным газом (L=4881,41 км, D=530 мм, P=2 кПа)	
С11	Разгерметизация газопровода с природным газом → выброс природного газа в окружающее пространство → образование облака газовойоздушной смеси → попадание газового облака в зону нахождения источника зажигания → пожар – вспышка → воздействие высокотемпературных продуктов сгорания газопаровоздушного облака → попадание в зону возможных поражающих факторов людей и/или оборудования → последующее развитие аварии в случае, если затронутое оборудование содержит опасные вещества.
С12	Разгерметизация газопровода с природным газом → выброс природного газа под давлением в окружающее пространство → попадание газового облака в зону нахождения источника зажигания, мгновенное воспламенение → сгорание высокоскоростной струи газа (факельное горение) → воздействие высокотемпературных продуктов сгорания газопаровоздушного облака → попадание в зону возможных поражающих факторов людей и/или оборудования → последующее развитие аварии в случае, если затронутое оборудование содержит опасные вещества.
С13	Разгерметизация газопровода с природным газом → выброс природного газа в окружающее пространство → образование облака взрывоопасной газовойоздушной смеси → попадание газового облака в зону нахождения источника зажигания → сгорание ГВ смеси с развитием избыточного давления → попадание в зону возможных поражающих факторов людей и/или оборудования → последующее развитие аварии в случае, если затронутое оборудование содержит опасные вещества.
С2 – Разгерметизация газопровода среднего давления с природным газом (L=2867,69 км, D=530 мм, P=0,25 МПа)	
С21	Разгерметизация газопровода с природным газом → выброс природного газа в окружающее пространство → образование облака газовойоздушной смеси → попадание газового облака в зону нахождения источника зажигания → пожар – вспышка → воздействие высокотемпературных продуктов сгорания газопаровоздушного облака → попадание в зону возможных поражающих факторов людей и/или оборудования → последующее развитие аварии в случае, если затронутое оборудование содержит опасные вещества.

[illegible]

Сценарий	Описание
C51	Разгерметизация газопровода с природным газом → выброс природного газа в окружающее пространство → образование облака газозвдушной смеси → попадание газового облака в зону нахождения источника зажигания → пожар – вспышка → воздействие высокотемпературных продуктов сгорания газопаровоздушного облака → попадание в зону возможных поражающих факторов людей и/или оборудования → последующее развитие аварии в случае, если затронутое оборудование содержит опасные вещества.
C52	Разгерметизация газопровода с природным газом → выброс природного газа под давлением в окружающее пространство → попадание газового облака в зону нахождения источника зажигания, мгновенное воспламенение → сгорание высокоскоростной струи газа (факельное горение) → воздействие высокотемпературных продуктов сгорания газопаровоздушного облака → попадание в зону возможных поражающих факторов людей и/или оборудования → последующее развитие аварии в случае, если затронутое оборудование содержит опасные вещества.
C53	Разгерметизация газопровода с природным газом → выброс природного газа в окружающее пространство → образование облака взрывоопасной газозвдушной смеси → попадание газового облака в зону нахождения источника зажигания → сгорание ГВ смеси с развитием избыточного давления → попадание в зону возможных поражающих факторов людей и/или оборудования → последующее развитие аварии в случае, если затронутое оборудование содержит опасные вещества.

Оценка вероятности реализации сценариев развития аварий

Удельная частота разгерметизации линейной части магистрального трубопровода для j -го типа разгерметизации на участке m трубопровода определяется по формуле:

$$\lambda_j(m) = \lambda_{\text{ср}} \sum_{i=1}^6 f_{ij}(m) / 100$$

Результаты расчета удельной частоты разгерметизации линейной части магистрального трубопровода для i -го диаметра трубопровода представлена в таблице 19.

Таблица 19. Частоты разгерметизации трубопроводов

Диаметр трубопровода	Частота разгерметизации, год ⁻¹ ·км ⁻¹	
	Разгерметизация трубопровода	Разрыв трубопровода
530 мм	$1,09 \cdot 10^{-7}$	$4,47 \cdot 10^{-8}$
720 мм	$7,71 \cdot 10^{-8}$	$3,31 \cdot 10^{-8}$
Примечания 1 Частоты приведены для технологических трубопроводов, не подверженных интенсивной вибрации, не работающих в агрессивной среде, при отсутствии эрозии, не подверженных циклическим тепловым нагрузкам. 2 При наличии указанных факторов частота повышается в 3-10 раз в зависимости от специфики условий. 3 Разгерметизация на фланцевых соединениях добавляется к разгерметизациям трубопроводов. Одно фланцевое соединение по частоте разгерметизации приравнивается к 10 м трубопровода. 4 Длина трубопровода не менее 10 м. При меньшей длине она считается равной 10 м.		

Анализ развития аварий проводился с помощью «деревьев событий», в которых для рассмотренного инициирующего события определялись возможные последствия в зависимости от срабатывания или отказа средств противоаварийной защиты и локализации аварии, от правильных своевременных действий или бездействия персонала. Для каждого результата определялись возможные условия реализации (например, время истечения, масса выброса), при которых оценивалось опасное для жизни (здоровья) людей, для оборудования и помещений воздействие поражающих факторов аварий. Поскольку опасное вещество может

иметь несколько опасных свойств, то при каждом опасном последствии в «дереве событий» могут возникать различные виды аварий (пожар, взрыв, пожар-вспышка).

В таблице 20 приведены результаты расчетов вероятной частоты выбросов опасной среды при возникновении и развитии аварий при разрыве (разгерметизации) трубопроводов. Соответствующие «деревья событий» сценариев развития аварий представлены на рисунках 3 – 12.

Таблица 20. Результаты расчетов частоты выбросов опасных сред при возникновении и развитии аварий

Сценарий	Вероятность возникновения	Событие	Количество объектов, м (ед.)	Частота реализации
C11	$1,09 \cdot 10^{-7}$	Разгерметизация трубопровода	4881,41*103	5,32E-04
C12	$4,47 \cdot 10^{-8}$	Разрыв трубопровода		2,18E-04
C21	$1,09 \cdot 10^{-7}$	Разгерметизация трубопровода	2867,69*103	3,13E-04
C22	$4,47 \cdot 10^{-8}$	Разрыв трубопровода		1,28E-04
C31	$7,71 \cdot 10^{-8}$	Разгерметизация трубопровода	2336,35*103	1,80E-04
C32	$3,31 \cdot 10^{-8}$	Разрыв трубопровода		7,73E-05
C41	$7,71 \cdot 10^{-8}$	Разгерметизация трубопровода	284,02*103	2,19E-05
C42	$3,31 \cdot 10^{-8}$	Разрыв трубопровода		9,40E-06
C51	$7,71 \cdot 10^{-8}$	Разгерметизация трубопровода	29,52*103	2,28E-06
C52	$3,31 \cdot 10^{-8}$	Разрыв трубопровода		9,77E-07

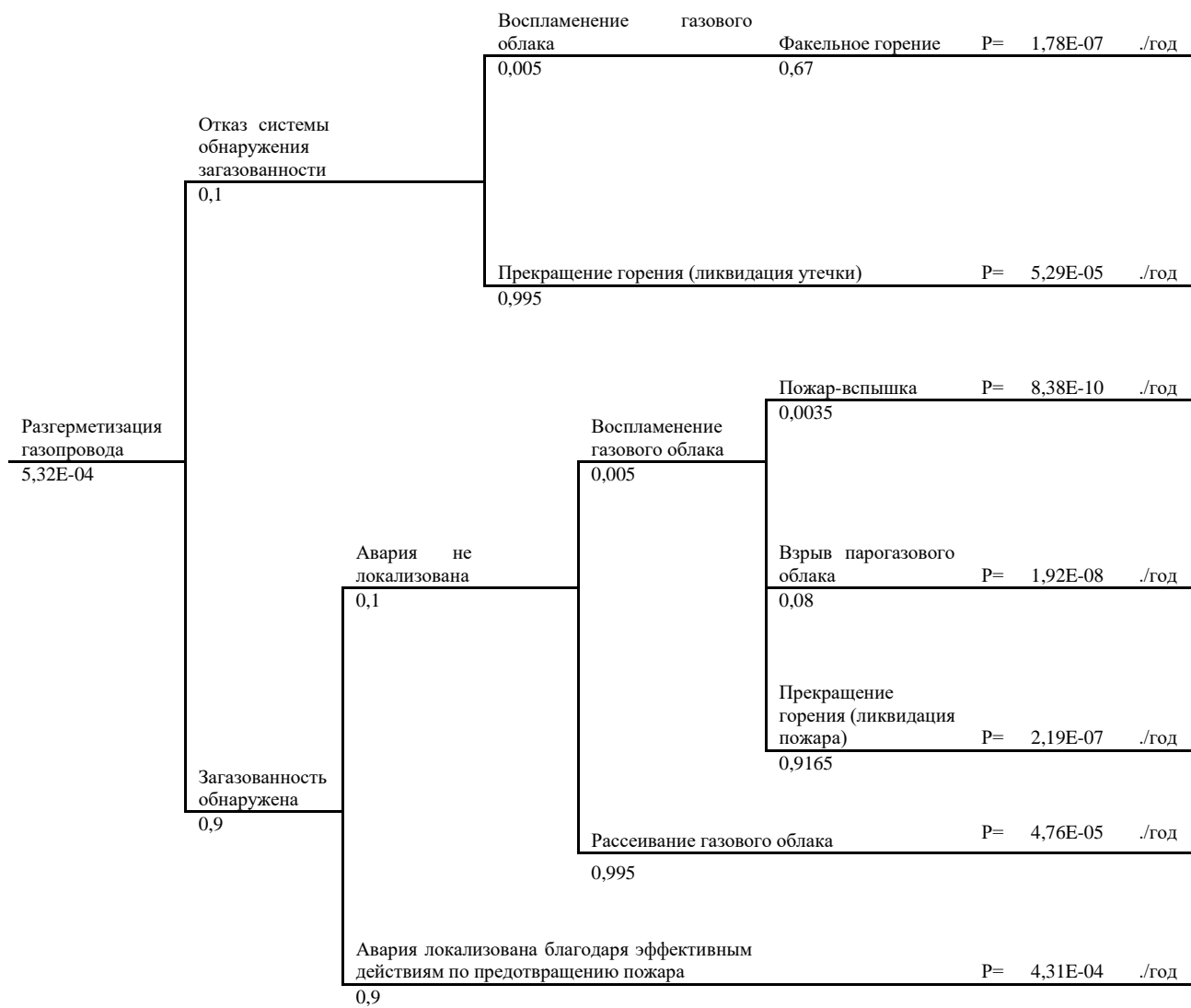


Рисунок 3. «Дерево событий» сценария С11

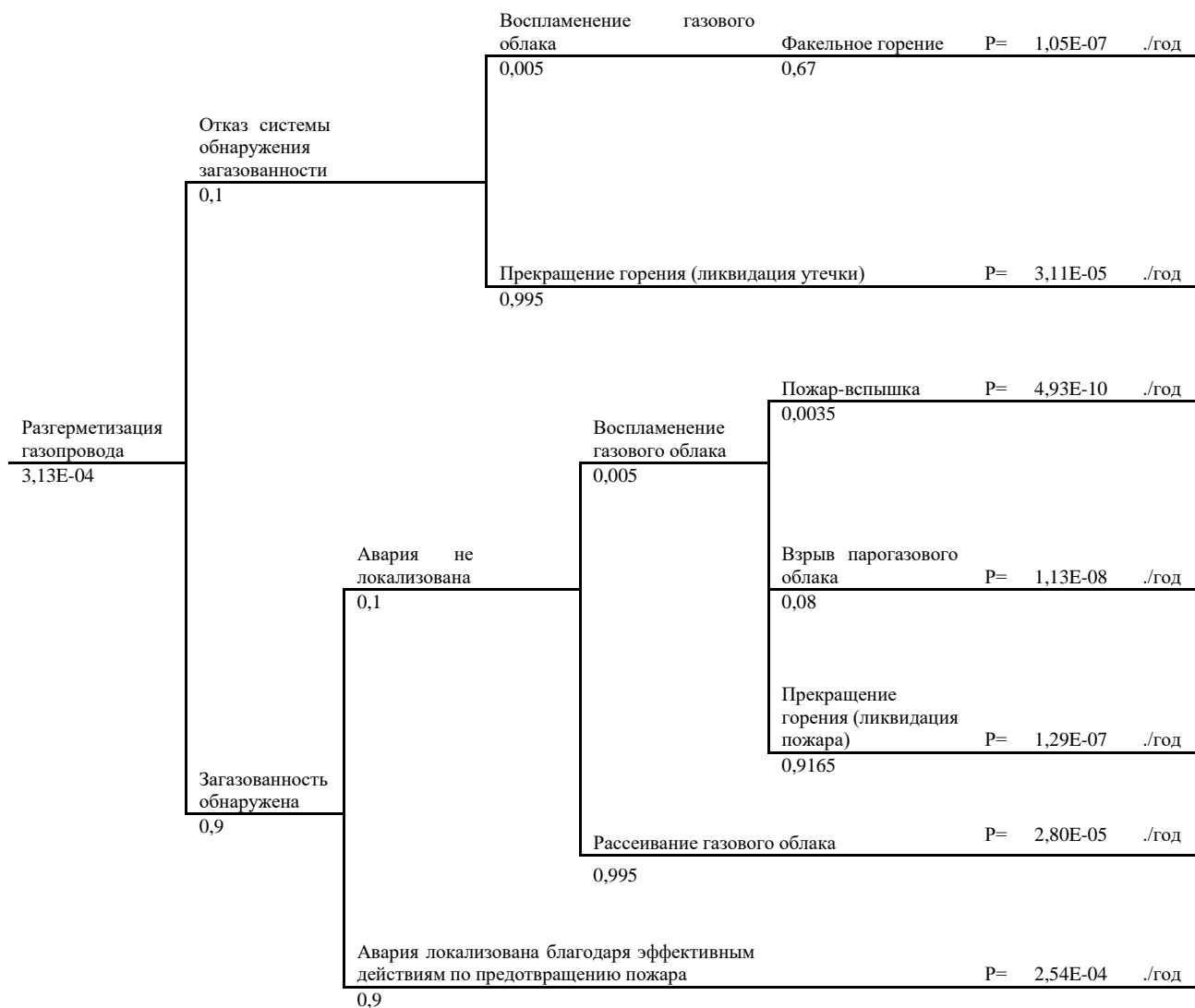


Рисунок 5. «Дерево событий» сценария C21

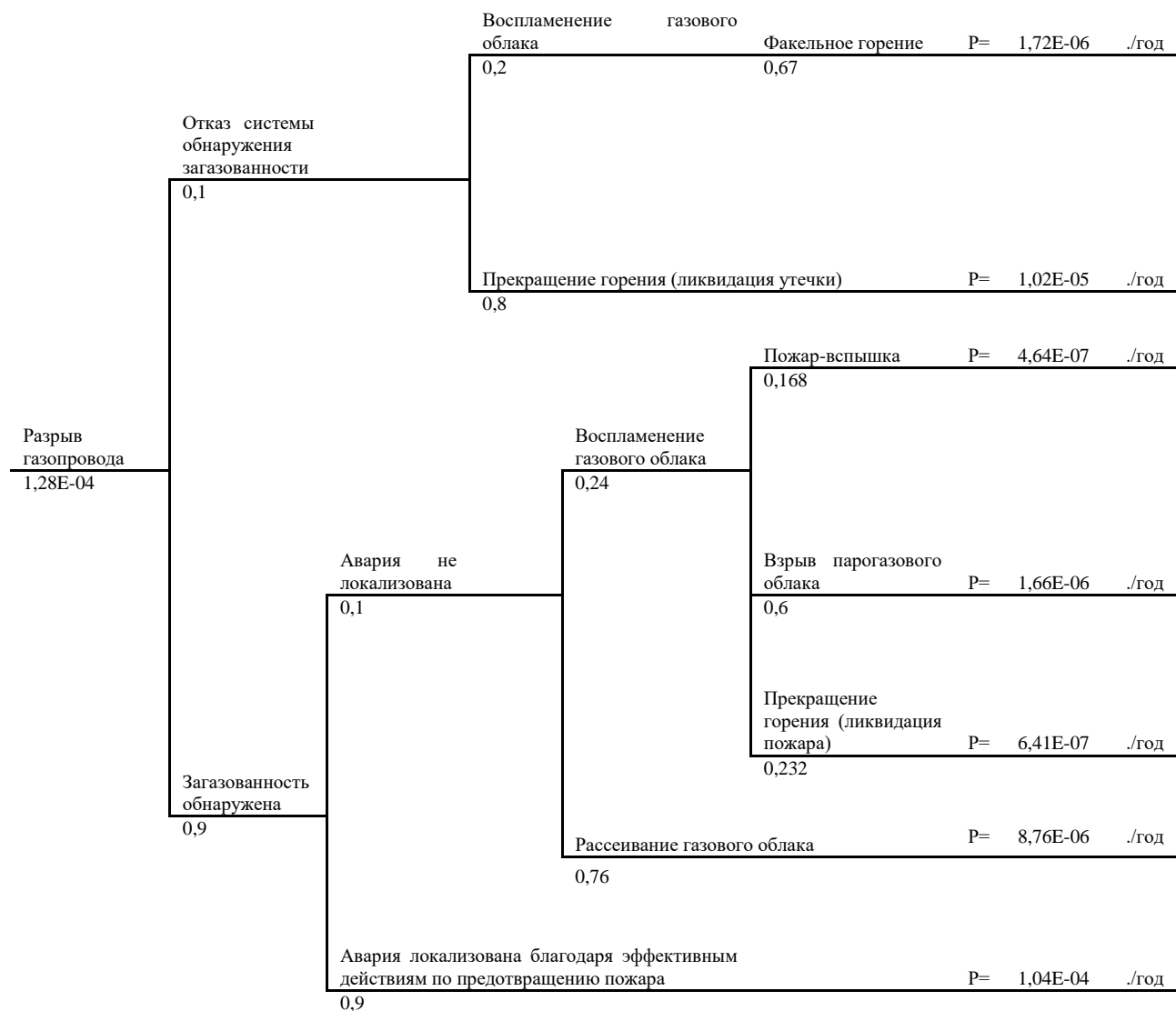


Рисунок 6. «Дерево событий» сценария C22

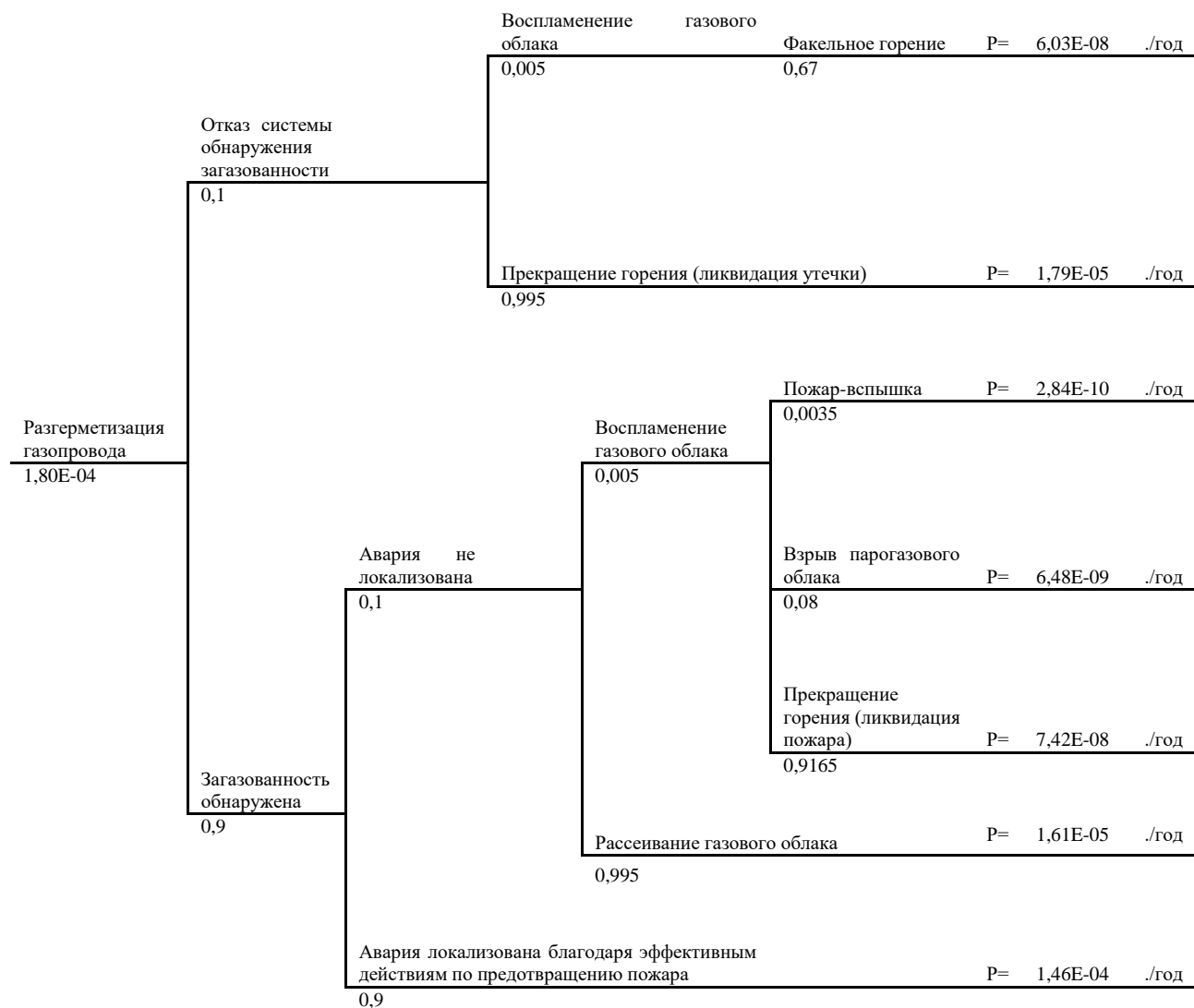


Рисунок 7. «Дерево событий» сценария С31

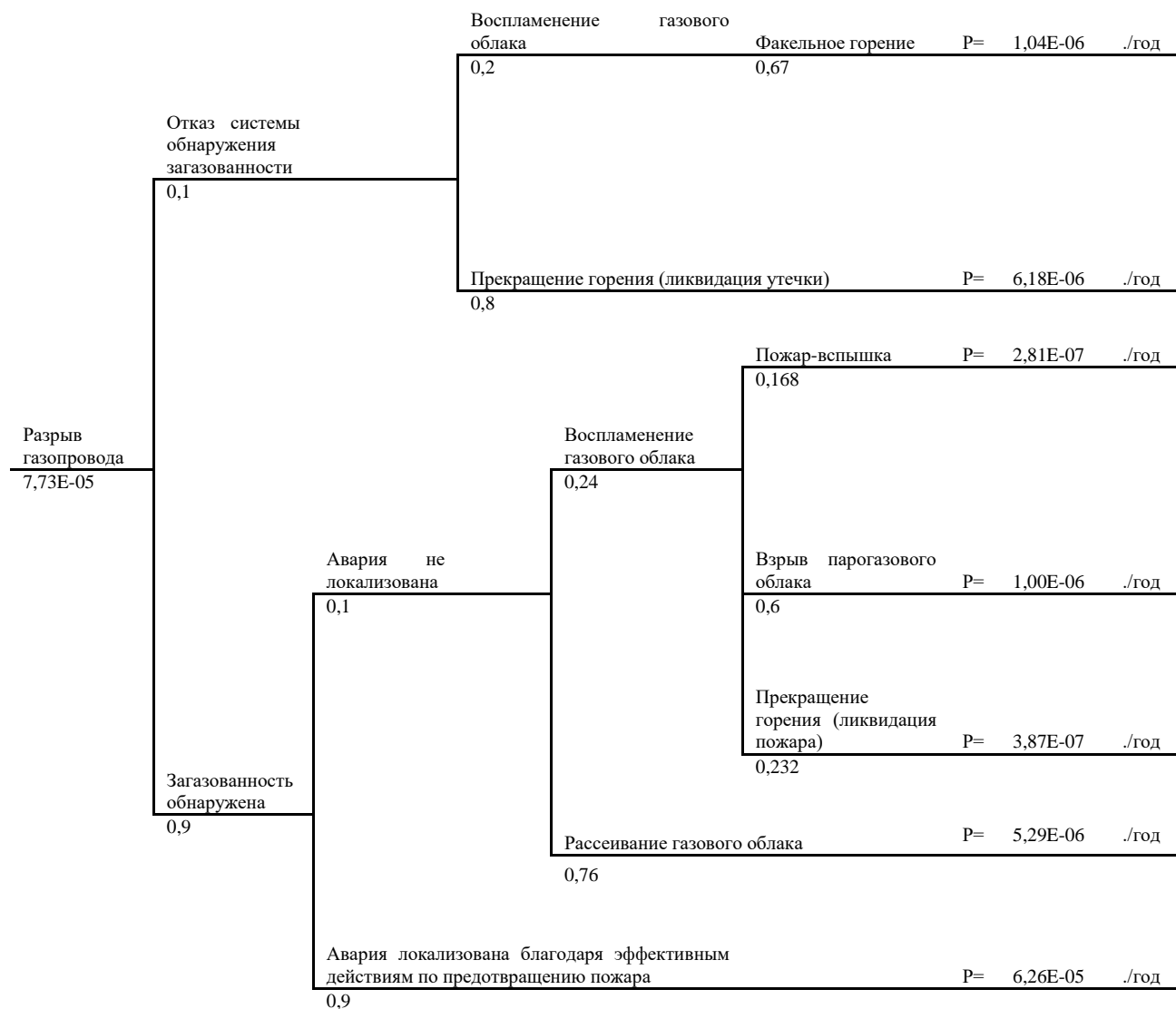


Рисунок 8. «Дерево событий» сценария С32

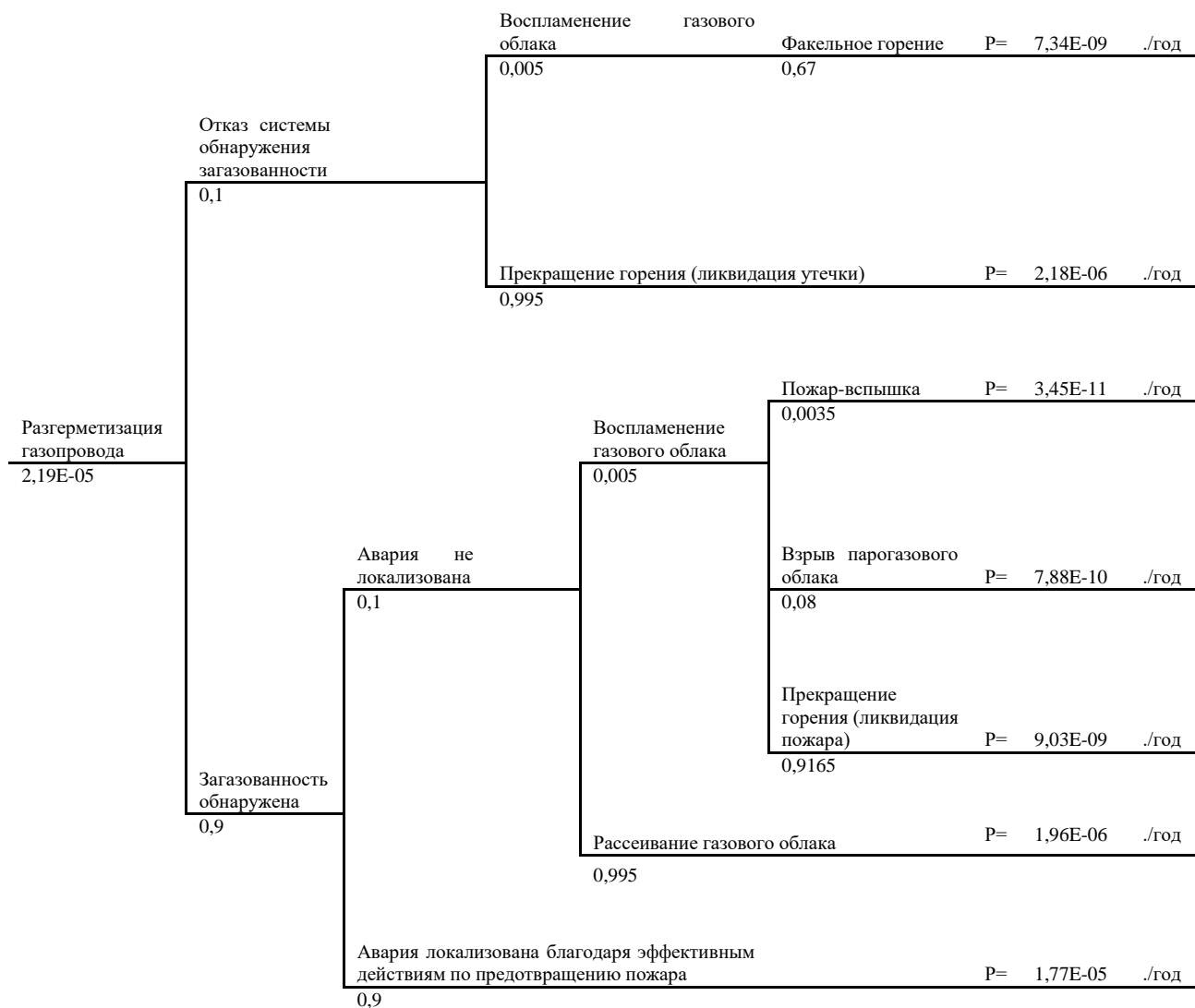


Рисунок 9. «Дерево событий» сценария С41

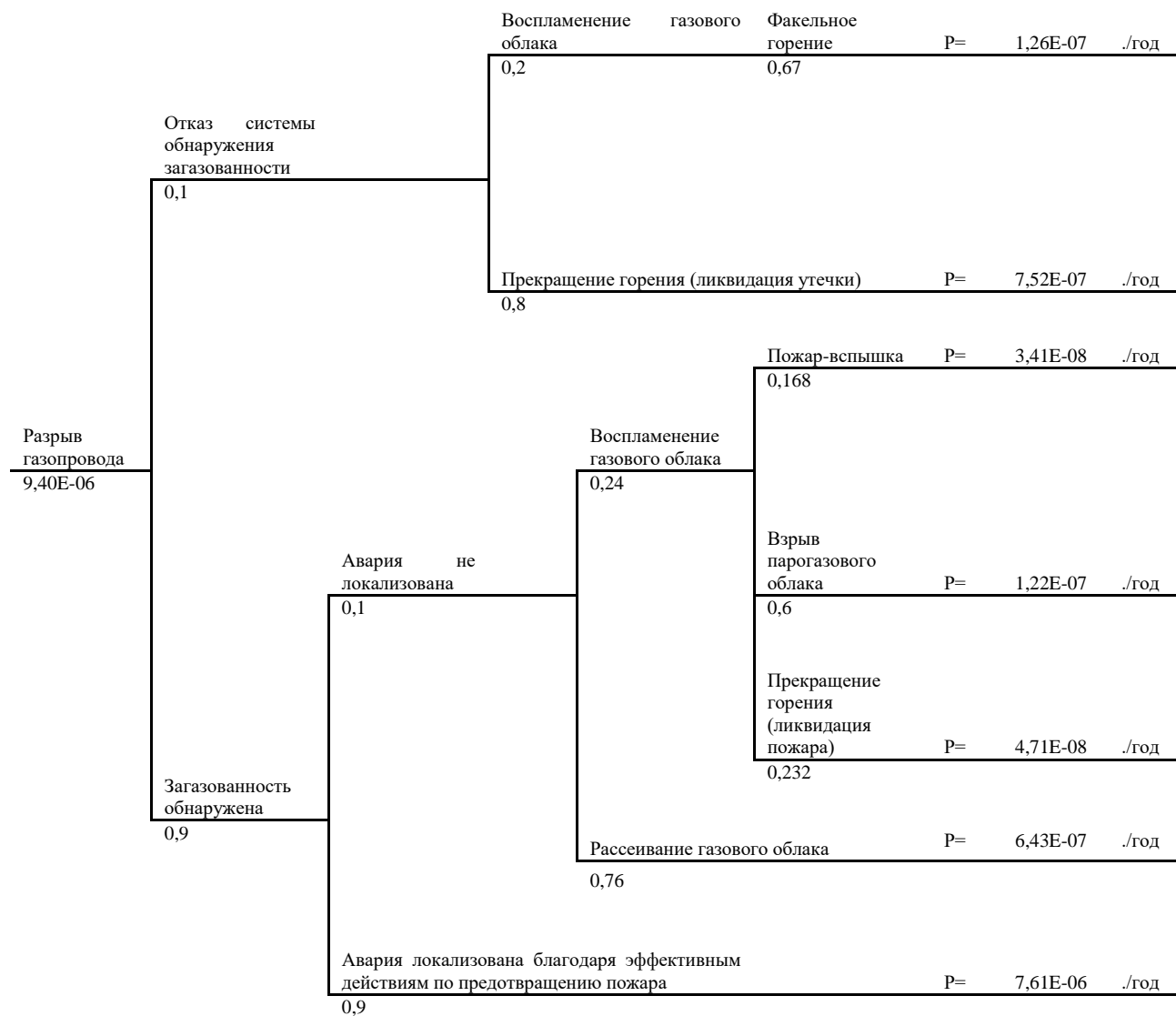


Рисунок 10. «Дерево событий» сценария С42

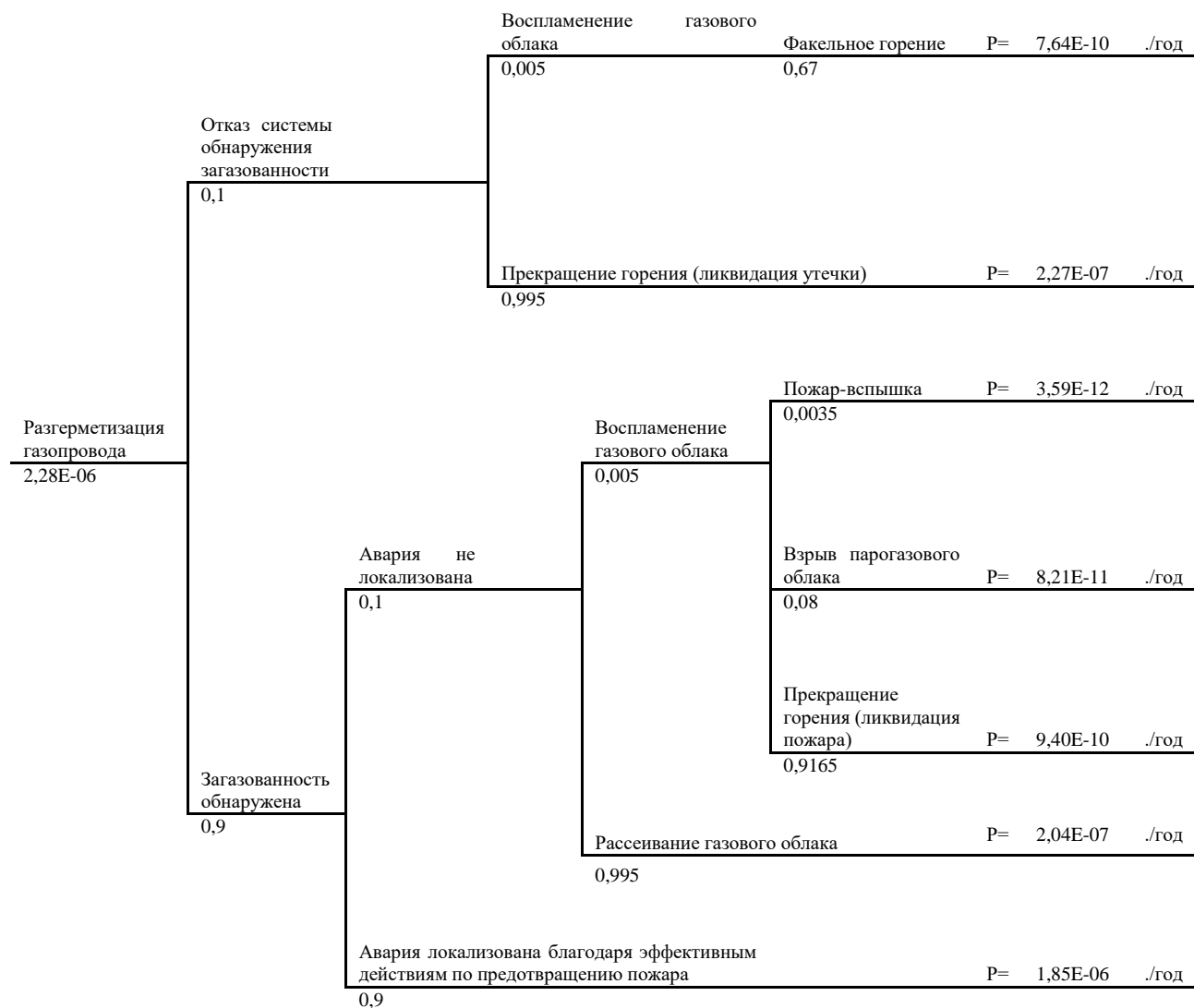


Рисунок 11. «Дерево событий» сценария C51

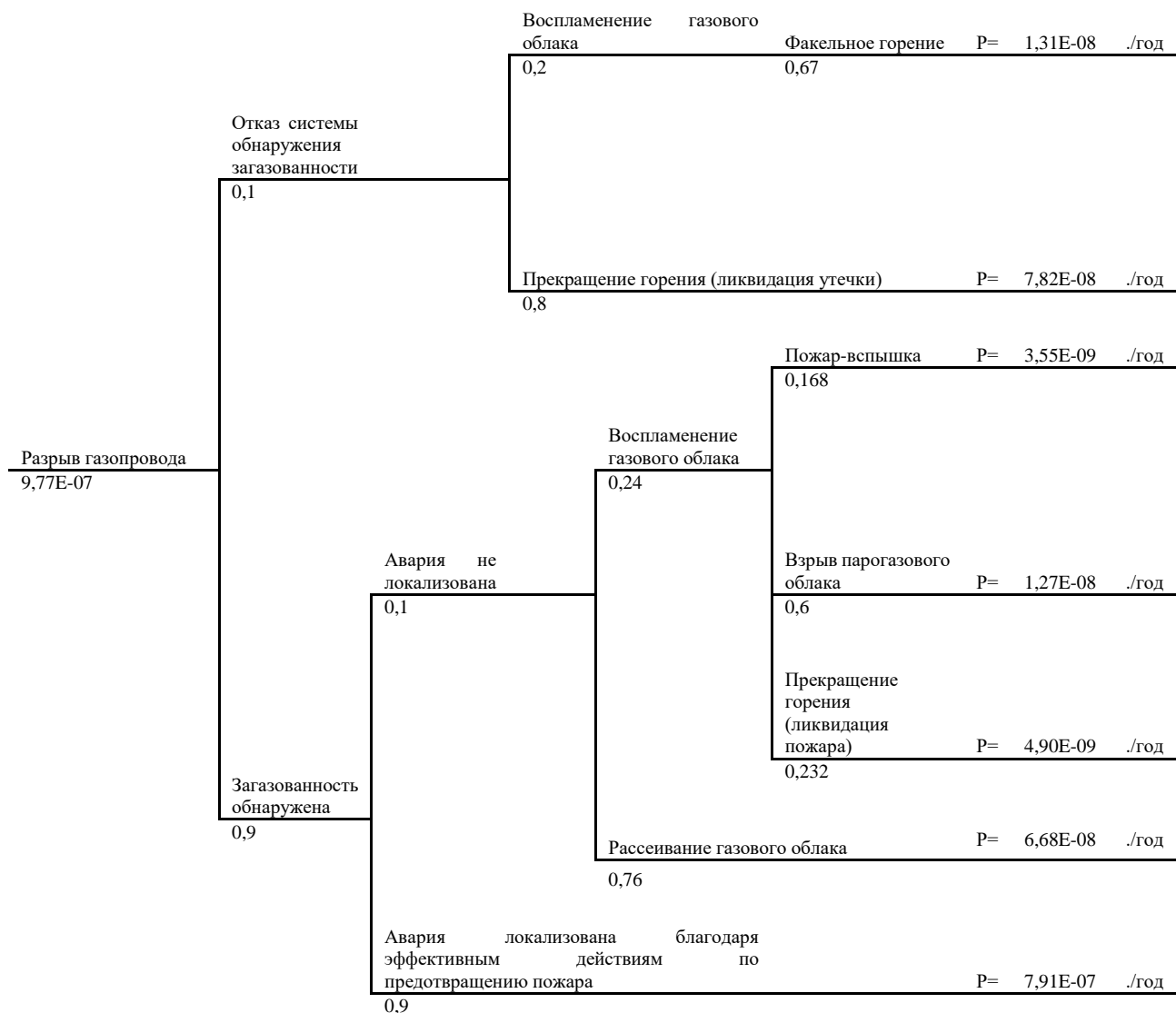


Рисунок 12. «Дерево событий» сценария С52

В таблице 21 приведены результаты оценки вероятностей реализации различных сценариев возникновения и развития аварий на территории котельной № 11 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина, инициирующими событиями которых являются «пожар-вспышка», «факельное горение» и «взрыв парогазового облака» на единичном оборудовании.

Таблица 21. Оценка вероятностей реализации различных сценариев на территории котельной № 11

Сценарий	Частота возникновения	Событие	Вероятность реализации
С11	5,32E-04	Пожар-вспышка	8,38E-10
		Факельное горение	1,78E-07
		Взрыв парогазового облака	1,92E-08
С12	2,18E-04	Пожар-вспышка	7,91E-07
		Факельное горение	2,92E-06
		Взрыв парогазового облака	2,83E-06
С21	3,13E-04	Пожар-вспышка	4,93E-10
		Факельное горение	1,05E-07
		Взрыв парогазового облака	1,13E-08
С22	1,28E-04	Пожар-вспышка	4,64E-07
		Факельное горение	1,72E-06
		Взрыв парогазового облака	1,66E-06
С31	1,80E-04	Пожар-вспышка	2,84E-10
		Факельное горение	6,03E-08

Сценарий	Частота возникновения	Событие	Вероятность реализации
С32	7,73E-05	Взрыв парогазового облака	6,48E-09
		Пожар-вспышка	2,81E-07
		Факельное горение	1,04E-06
		Взрыв парогазового облака	1,00E-06
С41	2,19E-05	Пожар-вспышка	3,45E-11
		Факельное горение	7,34E-09
		Взрыв парогазового облака	7,88E-10
С42	9,40E-06	Пожар-вспышка	3,41E-08
		Факельное горение	1,26E-07
		Взрыв парогазового облака	1,22E-07
С51	2,28E-06	Пожар-вспышка	3,59E-12
		Факельное горение	7,64E-10
		Взрыв парогазового облака	8,21E-11
С52	9,77E-07	Пожар-вспышка	3,55E-09
		Факельное горение	1,31E-08
		Взрыв парогазового облака	1,27E-08

Для событий, выделенных в процессе исследования опасности, определялась вероятность их возникновения с использованием метода “деревьев отказов”. При этом отказы отдельных видов оборудования, приборов и устройств и/или их надежность определялись также при помощи научно-технической и справочной литературы.

"Дерево отказов" состоит из сочетаний негативных исходных событий, ведущих к возникновению конечного события - опасных ситуаций или аварий в системе, устанавливаемых с помощью причинно - следственных взаимосвязей. События, составляющие "дерево отказов" и отдельные его ветви, соединяются между собой логическими знаками: "и", "или", “запрет”, “исключающее или”.

Знак "и" используется, когда выходное событие происходит, если все входные события возникают одновременно.

Знак "или" используется, когда выходное событие происходит, если случается любое из входных событий.

Знак "запрет" используется в том случае, если наличие входного события вызывает появление выходного тогда, когда происходит условное событие.

Знак “исключающее или” используется, если выходное событие происходит при возникновении только одного из входных событий.

В «деревьях отказов» присутствуют следующие события:

- исходные события - отказы отдельных элементов технологического объекта (оборудования, систем автоматического регулирования, и т.д.);
- условные события - события, представляющие собой обязательное условие для реализации верхнего промежуточного или конечного события;
- промежуточные события - события, связанные с реализацией исходных при выполнении определенных условий (например, отказе систем контроля, сигнализации и блокировок и др.);

- конечные события - события, являющиеся результатом реализации промежуточных событий при выполнении условий, связанных с отказами или несрабатыванием систем противоаварийной защиты (отказы предохранительных устройств, несрабатывание систем паровой защиты и т.д.).

При построении «деревьев отказов» рассматриваются:

- возможные отклонения параметров (нарушения режимов) процесса от предусмотренных технологическим регламентом значений и причины этих отклонений;
- механические поломки и отказы элементов оборудования, трубопроводов и арматуры;
- отказы систем контроля, сигнализации и противоаварийной защиты (ПАЗ);
- ошибки персонала.

Блок-схема причин возникновения аварийной ситуации представлены на рисунке 13.

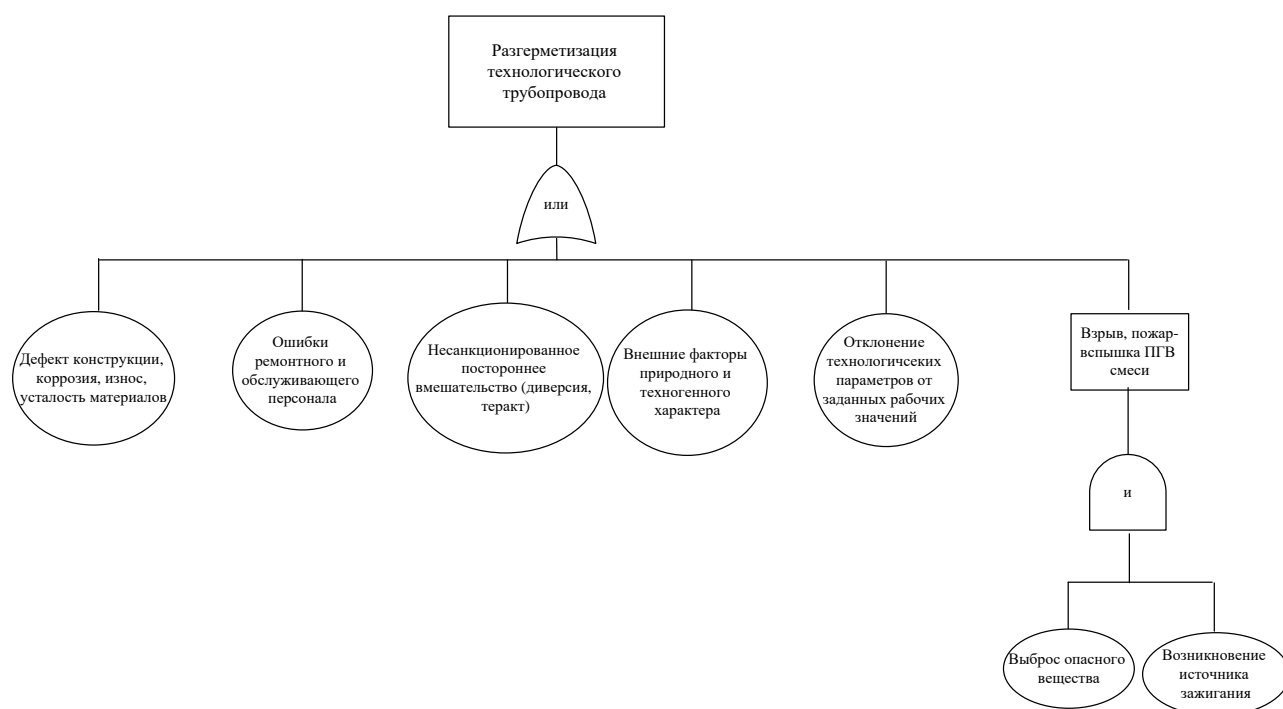


Рисунок 13. Вероятные причины разгерметизации технологических трубопроводов в «дереве отказов» сценариев развития аварийных ситуаций