



**Схема теплоснабжения  
муниципального образования город Мурманск  
с 2019 по 2039 годы  
(актуализация на 2022 год)**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения**



СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор  
ООО «Невская Энергетика»

\_\_\_\_\_ Е.А. Кикоть

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель Комитета по жилищной политике  
администрации города Мурманска

\_\_\_\_\_ А.Ю. Червинко

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Схема теплоснабжения  
муниципального образования город Мурманск  
с 2019 по 2039 годы  
(актуализация на 2022 год)**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения**

Санкт-Петербург

2021 год



## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Газизов Ф. Н.	Технический директор ООО "Невская Энергетика". Технический контроль, контроль исполнения договорных обязательств.
Прохоров И.А.	Ведущий специалист ООО "Невская Энергетика". Сбор и обработка данных, разработка схемы теплоснабжения
Козлова О.В.	Специалист ООО "Невская Энергетика". Разработка схемы теплоснабжения, разработка электронной модели схемы теплоснабжения.
Искимжи Е.А.	Специалист ООО "Невская Энергетика". Сбор и обработка данных, разработка схемы теплоснабжения

## 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";
- Глава 2 "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения";
- Глава 3 "Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения";
- Глава 4 "Существующее и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей";
- Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения";
- 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 поселения, городского округа, города федерального значения";
- 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) актуализированной схеме теплоснабжения".

## ОГЛАВЛЕНИЕ

СОСТАВ ДОКУМЕНТА.....	4
ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ.....	6
ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ .....	7
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	9
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	11
ГЛАВА 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	12
11.1    Общие положения .....	13
11.2    Методы и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения .....	340
11.3    Методы и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей, среднее время восстановления отказавших участков тепловой сети в каждой системе теплоснабжения.....	340
11.4    Результаты оценки вероятности отказа и безотказной работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам.....	346
11.5    Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки.....	442
11.6    Результат оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии.....	443
11.7    Применение на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования .....	449

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 11.1. Показатели надежности систем теплоснабжения Восточной котельной .....	16
Таблица 11.2. Показатели надежности системы теплоснабжения котельной «Роста» .....	73
Таблица 11.3. Показатели надежности системы теплоснабжения котельной «Абрам-Мыс» ..	85
Таблица 11.4. Показатели надежности системы теплоснабжения котельной «Северная» .....	87
Таблица 11.5. Показатели надежности системы теплоснабжения котельной АО «ММТП»..	141
Таблица 11.6. Показатели надежности системы теплоснабжения котельной «Фестивальная».....	147
Таблица 11.7. Показатели надежности системы теплоснабжения Южной котельной.....	150
Таблица 11.8. Показатели надежности системы теплоснабжения Мурманской ТЭЦ.....	218
Таблица 11.9. Показатели надежности системы теплоснабжения Котельной ТЦ «Росляково-1».....	328
Таблица 11.10. Показатели надежности системы теплоснабжения Котельная «Росляково-Южное».....	337
Таблица 11.11. Показатели надежности системы теплоснабжения Дизельной котельной МУП «МУК».....	338
Таблица 11.12. Показатели надежности системы теплоснабжения Угольной котельной МУП «МУК».....	339
Таблица 11.13. Результаты расчетов показателей надежности теплоснабжения потребителей.....	346

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 11.1.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от Восточной котельной .....	340
Рисунок 11.2.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от Дизельной котельной МУП «МУК» .....	341
Рисунок 11.3.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от угольной котельной МУП «МУК» .....	341
Рисунок 11.4.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной «Абрам-Мыс» .....	342
Рисунок 11.5.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной «Роста» .....	342
Рисунок 11.6.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной АО «ММТП» .....	343
Рисунок 11.7.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной «Северная» .....	343
Рисунок 11.8.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от Мурманской ТЭЦ .....	344
Рисунок 11.9.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от Южной котельной .....	344
Рисунок 11.10.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной "Росляково-Южное" .....	345
Рисунок 11.11.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной «Фестивальная» .....	345
Рисунок 11.12.	Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной «Росляково – 1» .....	346
Рисунок 11.13.	Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной «Абрам-Мыс» .....	443
Рисунок 11.14.	Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям дизельной котельной МУП «МУК» .....	443
Рисунок 11.15.	Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной «Роста» .....	444
Рисунок 11.16.	Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной «Северная» .....	444
Рисунок 11.17.	Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной «Фестивальная» .....	445

Рисунок 11.18. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям Мурманской ТЭЦ...	445
Рисунок 11.19. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям угольной котельной МУП «МУК»	446
Рисунок 11.20. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям Южной котельной ...	446
Рисунок 11.21. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной АО «ММТП»	447
Рисунок 11.22. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной ТЦ «Росляково-1»	447
Рисунок 11.23. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной «Росляково-Южное»	448
Рисунок 11.24. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям Восточной котельной	448



## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей главе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

<b>Термины</b>	<b>Определения</b>
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

<b>Термины</b>	<b>Определения</b>
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 теплopotребляющих 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 ОБОЗНАЧЕНИЙ

№ п/п	Сокраще- ние	Пояснение
1	БМК	Блочно-модульная котельная
2	ВПУ	Водоподготовительная установка
3	ГВС	Горячее водоснабжение
4	ЕТО	Единая теплоснабжающая организация
5	ЗАТО	Закрытое территориальное образование
6	ИП	Инвестиционная программа
7	ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
8	МК, КМ	Муниципальная котельная
9	МУП	Муниципальное унитарное предприятие
10	НВВ	Необходимая валовая выручка
11	НДС	Налог на добавленную стоимость
12	ННЗТ	Неснижаемый нормативный запас топлива
13	НС	Насосная станция
14	НТД	Нормативная техническая документация
15	НЭЗТ	Нормативный эксплуатационный запас основного или резервного видов топлива
16	ОВ	Отопление и вентиляция
17	ОНЗТ	Общий нормативный запас топлива
18	ПИР	Проектные и изыскательские работы
19	ПНС	Повысительно-насосная станция
20	ПП РФ	Постановление Правительства Российской Федерации
21	ППУ	Пенополиуретан
22	СМР	Строительно-монтажные работы
23	СЦТ	Система централизованного теплоснабжения
24	ТЭ	Тепловая энергия
25	ХВО	Химводоочистка
26	ХВП	Химводоподготовка
27	ЦТП	Центральный тепловой пункт
28	ЭМ	Электронная модель системы теплоснабжения г. Мурманск

## ГЛАВА 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Надежность систем централизованного теплоснабжения определяется структурой, параметрами, степенью резервирования и качеством элементов всех ее подсистем – источников тепловой энергии, тепловых сетей, узлов потребления, систем автоматического регулирования, а также уровнем эксплуатации и строительного-монтажных работ.

В силу ряда как удаленных по времени, так и действующих сейчас причин положение в централизованном теплоснабжении характеризуется неудовлетворительным техническим уровнем и низкой экономической эффективностью систем, изношенностью оборудования, недостаточными надежностью теплоснабжения и уровнем комфорта в зданиях, большими потерями тепловой энергии.

Наиболее ненадежным звеном систем теплоснабжения являются тепловые сети, особенно при их подземной прокладке. Это, в первую очередь, обусловлено низким качеством применяемых ранее конструкций теплопроводов, тепловой изоляции, запорной арматуры, недостаточным уровнем автоматического регулирования процессов передачи, распределения и потребления тепловой энергии, а также все увеличивающимся моральным и физическим старением теплопроводов и оборудования из-за хронического недофинансирования работ по их модернизации и реконструкции. Кроме того, структура тепловых сетей в крупных системах не соответствует их масштабам.

Целью расчета является оценка способности действующих и проектируемых тепловых сетей надежно обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения каждого потребителя, а также обоснование необходимости и проверки эффективности реализации мероприятий, повышающих надежность теплоснабжения потребителей тепловой энергии.

## 11.1 Общие положения

Оценка надежности теплоснабжения разрабатываются в соответствии с подпунктом «и» пункта 19 и пункта 46 Требований к схемам теплоснабжения. Нормативные требования к надёжности теплоснабжения установлены в СП124.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети») в части пунктов 6.25-6.30 раздела «Надежность».

В СП 124.13330.2012 надежность теплоснабжения определяется по способности проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом систем централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде) обеспечивать нормативные показатели вероятности безотказной работы [Р] (далее по тексту – ВБР), коэффициент готовности [K<sub>г</sub>], живучести [Ж].

Расчет показателей системы с учетом надежности должен производиться для каждого потребителя. При этом минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источника теплоты  $R_{ит} = 0,97$ ;
- тепловых сетей  $R_{тс} = 0,9$ ;
- потребителя теплоты  $R_{пт} = 0,99$ ;
- системы централизованного теплоснабжения (далее по тексту – СЦТ) в целом  $R_{сцт} = 0,9 \cdot 0,97 \cdot 0,99 = 0,864$ .

Нормативные показатели безотказной работы тепловых сетей обеспечиваются следующими мероприятиями:

- установлением предельно допустимой длины нерезервированных участков теплопроводов (тупиковых, радиальных, транзитных) до каждого потребителя или теплового пункта;
- местом размещения резервных трубопроводных связей между радиальными теплопроводами;
- достаточностью диаметров, выбираемых при проектировании новых или реконструируемых существующих теплопроводов для обеспечения резервной подачи теплоты потребителям при отказах;

- необходимость замены на конкретных участках конструкций тепловых сетей и теплопроводов на более надежные, а также обоснованность перехода на надземную или тоннельную прокладку;
- очередность ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс.

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

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

Нормативные показатели готовности систем теплоснабжения обеспечиваются следующими мероприятиями:

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

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения делятся на три категории:

**Первая категория** - потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях, ниже предусмотренных ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».

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

**Вторая категория** - потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 ч: жилых и общественных зданий – до 12°C, промышленных зданий – до 8°C.

Расчетная электронная модель системы теплоснабжения города Мурманск выполнена в ГИС Zulu 8.0. С помощью данной модели выполнены расчеты надежности системы централизованного теплоснабжения, сведения по которым представлены в таблицах 11.1 - 11.12.

**Таблица 11.1. Показатели надежности систем теплоснабжения Восточной котельной**

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	Восточная котельная	УТ 5	20	0,412	0,412	23,177662	0,043145	0,00027	0,0000002
2	ТК-80/2	ТК-79/2	107	0,412	0,412	22,38283	0,044677	410,8463538	0,2676553
3	ТК-28	УТ 175	115	0,259	0,259	14,332466	0,069772	441,5638382	0,1842027
4	УТ 10	ТК-30	73	0,259	0,259	14,332466	0,069772	280,2970451	0,1169286
5	УТ-1	УТ-2	69,28	0,207	0,207	11,792696	0,084798	266,0134102	0,0913057
6	ТК-27а	ТК-28	56	0,259	0,259	14,332466	0,069772	215,0223908	0,0896987
7	УТ 175	УТ 10	28	0,259	0,259	14,332466	0,069772	107,5111954	0,0448493
8	ЗА 230	ТК-27а	28	0,259	0,259	14,331051	0,069779	107,5111954	0,0448449
9	Задвижка ТК-30	т/п 503	37,22	0,15	0,15	8,986787	0,111274	142,9131008	0,0373816
10	т/п 503	УТ-1	30,19	0,125	0,125	7,796261	0,128267	115,9201088	0,0263043
11	УТ-2	ул. К.Маркса д.15 корп.2	49,65	0,051	0,051	4,575124	0,218573	190,6403934	0,0253863
12	УТ-1	ул. К.Маркса д.15 корп.1	35,21	0,051	0,051	4,577293	0,21847	135,1953247	0,0180116
13	ТК-30	ул. К.Маркса д.19	31,59	0,051	0,051	4,577837	0,218444	121,2956671	0,0161617
14	УТ-1	Общественное	26,38	0,07	0,07	5,348822	0,186957	101,2909016	0,0157692
15	задвижка ТК-80/2	Кинотеатры	24,87	0,051	0,051	4,578847	0,218396	95,4929828	0,0127265
16	т/п 503	Общественное	8,47	0,07	0,07	5,352757	0,18682	32,5221376	0,0050669
17	ТК-30	Задвижка ТК-30	1	0,15	0,15	8,986239	0,111281	3,8396855	0,0010043
18	ТК-80/2	задвижка ТК-80/2	1	0,051	0,051	4,578697	0,218403	3,8396855	0,0005117
19	Задвижка ТК-30	ТК-30а	45,17	0,082	0,082	5,824312	0,171694	0,13044	0,0000221
20	ТК-93/2	ТК-101/2а	217	0,309	0,309	17,094682	0,058498	0,0164724	0,0000082
21	т/п 7	пр. Связи д.5	27,17	0,051	0,051	4,578501	0,218412	0,034773	0,0000046
22	ТК-93/2	т/п 560	115,1	0,259	0,259	14,529109	0,068827	0,0087372	0,0000037
23	УТ-126а	т/п 1763	644,6	0,259	0,259	13,952222	0,071673	0,0087031	0,0000035



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
24	ТК-95/2А	ТК-95/2	54	0,412	0,412	22,844543	0,043774	0,0040991	0,0000027
25	ТК-96/2	т/п 551	54,18	0,412	0,412	22,844543	0,043774	0,0041128	0,0000027
26	УТ 5	ш.В.РостКот. помещ.(СО 0.2033)	25,51	0,051	0,051	4,578751	0,2184	0,0000006	0,0000026
27	задвижка УТ-123	УТ-130	285	0,412	0,412	22,07421	0,045302	0,003848	0,0000025
28	УТ-130	УТ-122	212	0,412	0,412	22,297832	0,044847	0,0028623	0,0000019
29	УТ 169	УТ 170	129,55	0,614	0,614	34,875558	0,028673	0,0017491	0,0000018
30	ЗА 223	ТК-93/2	45	0,309	0,309	17,478067	0,057215	0,0034159	0,0000017
31	т/п 551	ТК-95/2А	30,84	0,412	0,412	22,844543	0,043774	0,0023411	0,0000016
32	т/п 618	ЦТП кв.2 Книповича 40а	49,56	0,259	0,259	14,72954	0,067891	0,0037621	0,0000016
33	задвижка ТК-1	ТК-2	220,29	0,309	0,309	16,558111	0,060393	0,0029743	0,0000014
34	т/п 560	т/п 618	41,69	0,259	0,259	14,72954	0,067891	0,0031647	0,0000014
35	ТК-95/2	ТК-94/2	28	0,412	0,412	22,844543	0,043774	0,0021255	0,0000014
36	ТК-101/2а	ТК-93/2	32,18	0,309	0,309	17,094682	0,058498	0,0024428	0,0000012
37	УТ-125	УТ-126	170,5	0,309	0,309	17,05589	0,058631	0,002302	0,0000011
38	УТ 5	П-в-УТ-4	100	0,412	0,412	23,177662	0,043145	0,0013502	0,0000009
39	УТ-122	УТ-124	101,6	0,412	0,412	22,297832	0,044847	0,0013718	0,0000009
40	УТ-124	УТ-125	108,4	0,309	0,309	17,05589	0,058631	0,0014636	0,0000007
41	т/п 1755	П-В-56	272,5	0,082	0,082	5,764436	0,173478	0,0036792	0,0000006
42	т/п 2520	т/п 2519	30,93	0,125	0,125	7,803766	0,128143	0,0000002	0,0000006
43	ТК-30	Задвижка ТК-30	1	0,082	0,082	5,824046	0,171702	0,0028878	0,0000005
44	ТК-6	ТК-7	75,34	0,309	0,309	16,558111	0,060393	0,0010172	0,0000005
45	УТ 9	Административное,ПХС	259,57	0,051	0,051	4,539762	0,220276	0,0035046	0,0000005
46	УТ30	т/п 2520	23,5	0,125	0,125	7,803766	0,128143	0,0000015	0,0000005
47	ЗА 607	УТ 169	31	0,614	0,614	34,875558	0,028673	0,0004185	0,0000004

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
48	ТК-5	ТК-6	68,31	0,309	0,309	16,558111	0,060393	0,0009223	0,0000004
49	ТК-8	ТК-9	61,3	0,309	0,309	16,558111	0,060393	0,0008276	0,0000004
50	ТК-9	ТК-10	68,44	0,309	0,309	16,558111	0,060393	0,000924	0,0000004
51	Задвижка ТК-6	т/п 235	58,88	0,207	0,207	11,834445	0,084499	0,000795	0,0000003
52	Задвижка УТ-125	ул. Домостроительная д.18/1	159,58	0,051	0,051	4,558606	0,219365	0,0021546	0,0000003
53	т/п 1763	т.А	116,05	0,082	0,082	5,823616	0,171715	0,0015669	0,0000003
54	т/п 238	т/п 103	142,61	0,051	0,051	4,555096	0,219534	0,0019255	0,0000003
55	т/п 276	т/п 2031	94,71	0,15	0,15	8,882866	0,112576	0,0012787	0,0000003
56	ТК-7	ТК-8	49,59	0,309	0,309	16,558111	0,060393	0,0006695	0,0000003
57	ЗА 246	служ.бытовой,произв.,склады,УТ-129	78,85	0,082	0,082	5,844284	0,171107	0,0010646	0,0000002
58	Задвижка ТК-4	т/п 238	94,99	0,07	0,07	5,333528	0,187493	0,0012825	0,0000002
59	т/п 236	склад	70,23	0,082	0,082	5,846574	0,17104	0,0009482	0,0000002
60	т/п 240	т/п 265	52,63	0,15	0,15	8,861865	0,112843	0,0007106	0,0000002
61	т/п 266	т/п 267	63,26	0,15	0,15	8,861865	0,112843	0,0008541	0,0000002
62	т/п 560	ул. Книповича д.38	12,58	0,082	0,082	5,861889	0,170593	0,0009549	0,0000002
63	ТК-10	ЦТП-5 Ростинское 9а	24,47	0,309	0,309	16,558111	0,060393	0,0003304	0,0000002
64	ТК-11	т/п 240	60,12	0,15	0,15	8,861865	0,112843	0,0008117	0,0000002
65	ТК-3	ТК-4	36,61	0,309	0,309	16,558111	0,060393	0,0004943	0,0000002
66	ТК-4	ТК-5	26,15	0,309	0,309	16,558111	0,060393	0,0003531	0,0000002
67	ТК-93/2	Общ	19,09	0,051	0,051	4,579715	0,218354	0,0014491	0,0000002
68	ЗА 123	Общественное	33,22	0,07	0,07	5,347319	0,18701	0,0004485	0,0000001
69	ЗА 243	УТ-126а	16,75	0,259	0,259	13,951134	0,071679	0,0002262	0,0000001
70	ЗА 606	УТ 174	36,37	0,082	0,082	5,764436	0,173478	0,0004911	0,0000001
71	Задвижка П-В-5	УТ 8	46,18	0,082	0,082	5,840363	0,171222	0,0006235	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
72	Задвижка ТК-6	Пожарное депо	35,8	0,051	0,051	4,577205	0,218474	0,0004834	0,0000001
73	П-9	ЗА 609	3,17	0,704	0,704	41,871	0,023883	0,0000428	0,0000001
74	П-В-5	П-В-5а	863,79	0,704	0,704	36,479918	0,027412	0,0000668	0,0000001
75	П-В-5б	Адм.	58,59	0,082	0,082	5,764436	0,173478	0,0007911	0,0000001
76	П-В-8а	ЗА 607	3,19	0,704	0,704	41,87093	0,023883	0,0000431	0,0000001
77	т.А	УТ-129	39,28	0,082	0,082	5,823616	0,171715	0,0005303	0,0000001
78	т/п 24	общ	5,08	0,051	0,051	4,58182	0,218254	0,0003856	0,0000001
79	т/п 2519	ул. Орликовой д.13	4,23	0,125	0,125	7,803766	0,128143	0,0000003	0,0000001
80	т/п 262	т/п 263	25,12	0,082	0,082	5,854801	0,1708	0,0003392	0,0000001
81	т/п 264	Гостиницы	43,02	0,051	0,051	4,57612	0,218526	0,0005808	0,0000001
82	т/п 265	т/п 266	31,37	0,15	0,15	8,861865	0,112843	0,0004235	0,0000001
83	т/п 269	т/п 270	31,12	0,125	0,125	7,775369	0,128611	0,0004202	0,0000001
84	т/п 270	т/п 271	35,19	0,125	0,125	7,775369	0,128611	0,0004751	0,0000001
85	т/п 272	т/п 273	31,82	0,207	0,207	11,831774	0,084518	0,0004296	0,0000001
86	т/п 272	ЗА 123	35,34	0,07	0,07	5,339555	0,187282	0,0004771	0,0000001
87	т/п 273	т/п 274	35,68	0,15	0,15	8,882866	0,112576	0,0004817	0,0000001
88	т/п 274	т/п 275	25,11	0,15	0,15	8,882866	0,112576	0,000339	0,0000001
89	т/п 275	т/п 276	23,7	0,15	0,15	8,882866	0,112576	0,00032	0,0000001
90	УТ 174	Гаражи	53,44	0,051	0,051	4,574554	0,218601	0,0007215	0,0000001
91	УТ 8	УТ 9	47,43	0,082	0,082	5,840363	0,171222	0,0006404	0,0000001
92	УТ ЦТП	ТК-11	15,45	0,259	0,259	14,626576	0,068369	0,0002086	0,0000001
93	Восточная котельная	УТ 6	8,65	0,704	0,704	39,517155	0,025305	0,0000007	0
94	ЗА 129	т/п 635	45,17	0,1	0,1	6,643942	0,150513	0,0000029	0
95	т/п 525	т/п 526	99,02	0,15	0,15	8,9529	0,111696	0,0000063	0
96	т/п 525	т/п 527	55,83	0,207	0,207	11,646877	0,08586	0,0000035	0
97	т/п 526	пр. Северный д.7	17,13	0,07	0,07	5,350855	0,186886	0,0000011	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
98	т/п 526	Административные здания	85,82	0,082	0,082	5,842432	0,171162	0,0000054	0
99	т/п 527	т/п 528	33,19	0,207	0,207	11,646877	0,08586	0,0000021	0
100	т/п 527	ввод 2	6,84	0,07	0,07	5,353115	0,186807	0,0000004	0
101	т/п 528	т/п 529	36,5	0,207	0,207	11,646877	0,08586	0,0000023	0
102	т/п 528	ввод 2	7,01	0,051	0,051	4,58153	0,218268	0,0000004	0
103	т/п 529	т/п 530	22,53	0,207	0,207	11,646877	0,08586	0,0000014	0
104	т/п 529	ввод 1	6,35	0,07	0,07	5,353223	0,186803	0,0000004	0
105	ЗА 156	т/п 550	35,92	0,15	0,15	8,986952	0,111272	0,0000023	0
106	т/п 53	ш. В.Ростинское д.17	4,44	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
107	т/п 53	т/п 2029	95,65	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
108	т/п 530	пр. Северный д.12	12,09	0,051	0,051	4,580767	0,218304	0,0000008	0
109	т/п 530	т/п 1623	70,85	0,125	0,125	7,768777	0,12872	0,0000008	0
110	т/п 530	т/п 531	111,59	0,207	0,207	11,646877	0,08586	0,0000071	0
111	т/п 531	пр. Северный д.14	9,02	0,051	0,051	4,581228	0,218282	0,0000006	0
112	т/п 531	т/п 532	32,65	0,207	0,207	11,646877	0,08586	0,0000021	0
113	т/п 532	ввод 1	7,66	0,051	0,051	4,581433	0,218272	0,0000005	0
114	т/п 532	т/п 533	40,85	0,15	0,15	8,828767	0,113266	0,0000026	0
115	т/п 533	т/п 534	43,21	0,15	0,15	8,828767	0,113266	0,0000027	0
116	ЗА 160	ул. Книповича д.67	5,47	0,15	0,15	9,004197	0,111059	0,0000003	0
117	т/п 533	ввод 2	7,11	0,051	0,051	4,581515	0,218268	0,0000005	0
118	т/п 534	ввод 3	7,66	0,051	0,051	4,581433	0,218272	0,0000005	0
119	т/п 534	т/п 535	43,04	0,15	0,15	8,828767	0,113266	0,0000027	0
120	т/п 535	пр. Северный д.18	9,67	0,051	0,051	4,581131	0,218287	0,0000006	0
121	т/п 535	т/п 536	161,97	0,15	0,15	8,828767	0,113266	0,0000103	0
122	т/п 536	пр. Северный д.21	5,92	0,051	0,051	4,581694	0,21826	0,0000004	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
123	т/п 536	т/п 537	36,33	0,15	0,15	8,828767	0,113266	0,0000023	0
124	т/п 537	пр. Северный д.23	5,51	0,051	0,051	4,577983	0,218437	0,0000003	0
125	т/п 537	пр. Северный д.25	25,11	0,051	0,051	4,577983	0,218437	0,0000016	0
126	т/п 538	т/п 539	70,56	0,207	0,207	11,741585	0,085167	0,0000045	0
127	ЗА 219	т/п 563	1,1	0,207	0,207	11,859036	0,084324	0,0000001	0
128	т/п 538	т/п 543	32,76	0,207	0,207	11,741585	0,085167	0,0000021	0
129	т/п 539	ул. К.Маркса д.30	7,7	0,051	0,051	4,581427	0,218273	0,0000005	0
130	т/п 539	т/п 540	41,04	0,207	0,207	11,741585	0,085167	0,0000026	0
131	т/п 54	ш. В.Ростинское д.15	3,96	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
132	т/п 54	т/п 53	22,98	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
133	т/п 540	ул. К.Маркса д.32	6,75	0,07	0,07	5,353135	0,186806	0,0000004	0
134	т/п 540	т/п 541	40,16	0,15	0,15	8,966384	0,111528	0,0000026	0
135	т/п 541	ул. К.Маркса д.34	6,64	0,051	0,051	4,581586	0,218265	0,0000004	0
136	т/п 541	т/п 542	34,27	0,15	0,15	8,966384	0,111528	0,0000022	0
137	т/п 542	ул. К.Маркса д.36	4,91	0,051	0,051	4,581846	0,218253	0,0000003	0
138	ЗА 220	ТК-100/2Б	129,91	0,412	0,412	22,21381	0,045017	0,0000082	0
139	т/п 542	т/п 1622	30,78	0,125	0,125	7,796001	0,128271	0,0000002	0
140	т/п 543	ул. К.Маркса д.44	4,52	0,051	0,051	4,581905	0,21825	0,0000003	0
141	т/п 543	т/п 544	57,54	0,15	0,15	8,975645	0,111413	0,0000007	0
142	т/п 544	ул. К.Маркса д.42	5,28	0,07	0,07	5,353458	0,186795	0,0000003	0
143	т/п 544	т/п 545	54,39	0,125	0,125	7,735747	0,12927	0,0000035	0
144	т/п 545	ул. К.Маркса д.40	5,42	0,051	0,051	4,581769	0,218256	0,0000003	0
145	т/п 545	т/п 546	73,83	0,125	0,125	7,735747	0,12927	0,0000047	0
146	т/п 546	ул. Старостина д.8	5,89	0,051	0,051	4,581699	0,21826	0,0000004	0
147	т/п 546	т/п 547	39,32	0,125	0,125	7,735747	0,12927	0,0000025	0
148	т/п 547	ул. Старостина д.10	5,46	0,051	0,051	4,581763	0,218257	0,0000003	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
149	ЗА 221	ТК-109/2	1,14	0,513	0,513	29,205126	0,034241	0,0000001	0
150	т/п 547	т/п 548	23,25	0,07	0,07	5,34097	0,187232	0,0000015	0
151	т/п 548	ул. Старостина д.6	5,87	0,051	0,051	4,581702	0,21826	0,0000004	0
152	т/п 548	т/п 1621	30,52	0,07	0,07	5,34097	0,187232	0,0000019	0
153	т/п 550	ул. П.Зори д.18	24,91	0,051	0,051	4,578019	0,218435	0,0000016	0
154	т/п 550	ул. П.Зори д.16	5,47	0,051	0,051	4,578019	0,218435	0,0000003	0
155	т/п 550	т/п 2522	52,77	0,1	0,1	6,631184	0,150803	0,0000034	0
156	т/п 551	ЗА 156	1	0,15	0,15	8,986952	0,111272	0,0000001	0
157	т/п 558	ул. Книповича д.22	10,16	0,051	0,051	4,581057	0,21829	0,0000006	0
158	т/п 558	т/п 559	30,72	0,1	0,1	6,63505	0,150715	0,0000002	0
159	т/п 559	ул. Книповича д.24	7,17	0,051	0,051	4,581506	0,218269	0,0000005	0
160	ЗА 222	ТК-96/2А	100	0,412	0,412	21,65707	0,046174	0,0000096	0
161	т/п 559	ж/д	40,83	0,1	0,1	6,63505	0,150715	0,0000026	0
162	т/п 561	ул. П.Зори д.17 корп.2	12,67	0,051	0,051	4,58068	0,218308	0,0000008	0
163	т/п 561	т/п 562	62,72	0,1	0,1	6,618462	0,151093	0,0000004	0
164	т/п 562	ул. П.Зори д.17 корп.3	4,9	0,051	0,051	4,581847	0,218253	0,0000003	0
165	т/п 562	т/п 1612	51,2	0,1	0,1	6,618462	0,151093	0,0000033	0
166	т/п 563	ЗА 160	1	0,15	0,15	9,003649	0,111066	0,0000001	0
167	т/п 564	ул. Книповича д.27	12,34	0,082	0,082	5,85202	0,170881	0,0000008	0
168	т/п 565	ул. Книповича д.33к2	9,74	0,051	0,051	4,58112	0,218287	0,0000006	0
169	т/п 565	т/п 566	65,14	0,1	0,1	6,630075	0,150828	0,0000007	0
170	т/п 566	ул. Книповича д.33к1	10,92	0,051	0,051	4,580943	0,218296	0,0000007	0
171	ЗА 225	т/п 2101	45,94	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
172	т/п 567	ул. Книповича д.35 корп.1	4,07	0,051	0,051	4,581972	0,218247	0,0000003	0
173	т/п 567	ТК-98/2а	48,85	0,15	0,15	8,957243	0,111641	0,0000031	0
174	т/п 568	Общ	5,85	0,051	0,051	4,567079	0,218958	0,0000004	0
175	т/п 569	ул. Книповича д.39 корп.1	7,48	0,051	0,051	4,58146	0,218271	0,0000005	0
176	т/п 569	т/п 1605	25	0,082	0,082	5,853911	0,170826	0,0000016	0
177	т/п 57	ш. В.Ростинское д.13	3,99	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
178	т/п 57	т/п 54	25,24	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
179	т/п 570	ул. Книповича д.51	9,73	0,051	0,051	4,581122	0,218287	0,0000006	0
180	т/п 570	ТК-100/2а	44,79	0,207	0,207	11,744587	0,085146	0,0000005	0
181	т/п 571	ул. Книповича д.49к3	6,51	0,051	0,051	4,581606	0,218264	0,0000004	0
182	ЗА 227	т/п 2100	44,58	0,1	0,1	6,644141	0,150509	0,0000034	0
183	т/п 571	т/п 572	143,04	0,1	0,1	6,48355	0,154236	0,0000091	0
184	т/п 571	т/п 1602	18	0,082	0,082	5,860449	0,170635	0,0000011	0
185	т/п 571	т/п 573	116,71	0,1	0,1	6,48355	0,154236	0,0000074	0
186	т/п 572	ул. Книповича д.49к2	4,42	0,051	0,051	4,577217	0,218473	0,0000003	0
187	т/п 572	Общ	31,3	0,051	0,051	4,577217	0,218473	0,0000002	0
188	т/п 572	т/п 1601	77,75	0,1	0,1	6,48355	0,154236	0,0000049	0
189	т/п 573	т/п 574	97,23	0,1	0,1	6,48355	0,154236	0,0000062	0
190	т/п 573	ул. Книповича д.61к2	9,57	0,051	0,051	4,581146	0,218286	0,0000006	0
191	т/п 574	ул. Книповича д.61к3	3,71	0,051	0,051	4,582026	0,218244	0	0
192	т/п 574	т/п 1600	81,85	0,1	0,1	6,48355	0,154236	0,0000052	0
193	ЗА 231	ТК-15а	64	0,412	0,412	22,38283	0,044677	0,0000041	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
194	т/п 575	ул. Книповича д.55	70,12	0,1	0,1	6,58352	0,151894	0,0000045	0
195	т/п 575	т/п 576	92,44	0,1	0,1	6,58352	0,151894	0,0000059	0
196	т/п 575	ул. Книповича д.53	5,39	0,051	0,051	4,581774	0,218256	0,0000003	0
197	т/п 575	т/п 577	95,76	0,07	0,07	5,333578	0,187491	0,0000061	0
198	т/п 576	ул. Книповича д.45	6,25	0,051	0,051	4,581645	0,218262	0,0000004	0
199	т/п 576	т/п 1604	23,57	0,1	0,1	6,58352	0,151894	0,0000015	0
200	т/п 577	Общ	10,95	0,051	0,051	4,565386	0,21904	0,0000007	0
201	т/п 577	Общ	103,51	0,051	0,051	4,565386	0,21904	0,0000066	0
202	т/п 578	ул. Книповича д.59	14,58	0,051	0,051	4,57072	0,218784	0,0000002	0
203	т/п 578	ул. Книповича д.63	64,38	0,051	0,051	4,57072	0,218784	0,0000041	0
204	ЗА 234	т/п 505	19	0,1	0,1	6,652427	0,150321	0,0000012	0
205	т/п 579	ул. Радищева д.11	8,81	0,07	0,07	5,352683	0,186822	0,0000006	0
206	т/п 579	т/п 580	33,11	0,1	0,1	6,596053	0,151606	0,0000021	0
207	т/п 579	т/п 584	40,76	0,125	0,125	7,68337	0,130151	0,0000026	0
208	т/п 58	ш. В.Ростинское д.11	3,5	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
209	т/п 58	т/п 57	35,63	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
210	т/п 580	ул. Радищева д.13	7,04	0,051	0,051	4,581526	0,218268	0,0000004	0
211	т/п 580	т/п 581	50,49	0,1	0,1	6,596053	0,151606	0,0000032	0
212	т/п 581	ул. Радищева д.15	6,09	0,051	0,051	4,581669	0,218261	0,0000004	0
213	т/п 581	т/п 582	69,95	0,1	0,1	6,596053	0,151606	0,0000044	0
214	т/п 582	ул. Гвардейская д.12 к.3	4,94	0,051	0,051	4,581841	0,218253	0,0000003	0
215	ЗА 241	ул. Промышленная д.29	47,57	0,15	0,15	8,981112	0,111345	0,0000124	0
216	т/п 582	т/п 583	33,69	0,1	0,1	6,596053	0,151606	0,0000021	0
217	т/п 583	ул. Гвардейская д.12 к.2	5,81	0,051	0,051	4,577855	0,218443	0,0000004	0



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
218	т/п 583	ул. Гвардейская д.12 к.1	25,66	0,051	0,051	4,577855	0,218443	0,0000016	0
219	т/п 584	ул. Радищева д.9	7,49	0,051	0,051	4,581458	0,218271	0,0000005	0
220	т/п 584	т/п 585	52,1	0,125	0,125	7,68337	0,130151	0,0000033	0
221	т/п 585	ул. Радищева д.7	5,6	0,051	0,051	4,581742	0,218258	0,0000004	0
222	т/п 585	т/п 586	65,36	0,125	0,125	7,68337	0,130151	0,0000042	0
223	т/п 586	ул. Гвардейская д.2	4,66	0,051	0,051	4,581884	0,218251	0,0000003	0
224	т/п 586	т/п 587	39,3	0,125	0,125	7,68337	0,130151	0,0000025	0
225	т/п 587	ул. Гвардейская д.4	5,91	0,051	0,051	4,581696	0,21826	0,0000004	0
226	ЗА 242	УТ-127	177,45	0,15	0,15	8,908567	0,112252	0,0000462	0
227	т/п 587	т/п 588	34,5	0,125	0,125	7,68337	0,130151	0,0000022	0
228	т/п 588	ул. Гвардейская д.6	4,47	0,051	0,051	4,581912	0,218249	0,0000003	0
229	т/п 588	т/п 589	54,4	0,125	0,125	7,68337	0,130151	0,0000035	0
230	т/п 589	ул. Гвардейская д.8	6,09	0,051	0,051	4,576934	0,218487	0,0000004	0
231	т/п 589	ул. Гвардейская д.10	31,51	0,051	0,051	4,576934	0,218487	0,0000002	0
232	т/п 589	т/п 1599	65,81	0,1	0,1	6,634956	0,150717	0,0000042	0
233	т/п 59	ш. В.Ростинское д.9	3,96	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
234	т/п 59	т/п 58	32,39	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
235	т/п 590	ввод 2	7,18	0,051	0,051	4,57444	0,218606	0,0000005	0
236	т/п 590	ввод 1	47,02	0,051	0,051	4,57444	0,218606	0,0000003	0
237	ЗА 473	ТК-1	20,76	0,309	0,309	17,293561	0,057825	0,0000002	0
238	т/п 6	ул. Н. Плато д.6	6,44	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
239	т/п 6	т/п 8	95,03	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
240	т/п 6	т/п 10	99,25	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
241	т/п 6	т/п 5	62,74	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
242	т/п 60	т/п 2025	11,83	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
243	т/п 60	ул. Кильдинская д.13	2,88	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
244	т/п 607	т/п 608	116,5	0,15	0,15	8,836164	0,113171	0,0000074	0
245	т/п 607	ул. Планерная д.1	4,56	0,051	0,051	4,581899	0,21825	0,0000003	0
246	т/п 608	т/п 609	55,25	0,125	0,125	7,78522	0,128449	0,0000035	0
247	т/п 608	т/п 1722	23,98	0,15	0,15	8,836164	0,113171	0,0000015	0
248	ЗА 474	УТ 4	33,29	0,309	0,309	17,266856	0,057914	0,0000004	0
249	т/п 609	ул. Книповича д.52	9,89	0,051	0,051	4,581098	0,218288	0,0000006	0
250	т/п 609	Общ	84,18	0,1	0,1	6,630793	0,150812	0,0000053	0
251	т/п 61	т/п 60	34,95	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
252	т/п 61	ул. Кильдинская д.15	3,57	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
253	т/п 610	ул. К.Маркса д.55	10,88	0,051	0,051	4,576763	0,218495	0,0000007	0
254	т/п 610	ул. К.Маркса д.55	27,86	0,051	0,051	4,576763	0,218495	0,0000018	0
255	т/п 611	т/п 612	32,36	0,125	0,125	7,771112	0,128682	0,0000021	0
256	т/п 611	т/п 614	39,64	0,207	0,207	11,75541	0,085067	0,0000025	0
257	т/п 611	ул. К. Маркса д.49	4,08	0,051	0,051	4,581971	0,218247	0,0000003	0
258	т/п 612	ул. К.Маркса д.47	4,94	0,051	0,051	4,581841	0,218253	0,0000003	0
259	ЗА 594	т/п 607	160,99	0,15	0,15	8,834996	0,113186	0,0000102	0
260	т/п 612	т/п 613	54,91	0,125	0,125	7,771112	0,128682	0,0000035	0
261	т/п 613	ул. К.Маркса д.45	15,1	0,07	0,07	5,351301	0,18687	0,0000001	0
262	т/п 613	т/п 1618	34,74	0,082	0,082	5,85424	0,170816	0,0000022	0
263	т/п 614	ул. К.Маркса д.51	5,96	0,051	0,051	4,581688	0,21826	0,0000004	0
264	т/п 614	т/п 615	63,98	0,125	0,125	7,781374	0,128512	0,0000041	0
265	т/п 615	ул. К.Маркса д.57	6,49	0,051	0,051	4,581609	0,218264	0,0000004	0
266	т/п 615	т/п 616	80,09	0,1	0,1	6,632171	0,15078	0,0000051	0
267	т/п 616	ввод 2	5,64	0,051	0,051	4,571116	0,218763	0,0000004	0
268	т/п 616	т/п 617	32,07	0,051	0,051	4,571116	0,218763	0,0000002	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
269	т/п 617	ввод 1	5,54	0,051	0,051	4,57116	0,218763	0,0000004	0
270	ЗА 595	ТК-1	46,13	0,309	0,309	17,082935	0,058538	0,0000005	0
271	т/п 617	ул. К.Маркса д.61	32,78	0,051	0,051	4,57116	0,218763	0,0000021	0
272	т/п 618	ул. Книповича д.40	11,46	0,07	0,07	5,3521	0,186843	0,0000007	0
273	т/п 619	т/п 2	21,46	0,207	0,207	11,621438	0,086048	0,0000014	0
274	т/п 619	жд	81,49	0,082	0,082	5,843582	0,171128	0,0000052	0
275	т/п 619	т/п 630	43,2	0,259	0,259	14,520449	0,068868	0,0000027	0
276	т/п 62	ул. Кильдинская д.17	5,76	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
277	т/п 62	т/п 61	31,83	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
278	т/п 620	ул. Книповича д.42	7,07	0,051	0,051	4,581521	0,218268	0,0000004	0
279	т/п 620	т/п 621	163,86	0,1	0,1	6,603934	0,151425	0,0000019	0
280	т/п 620	т/п 622	52,45	0,207	0,207	11,621438	0,086048	0,0000033	0
281	ЗА 596	ТК-1	190	0,309	0,309	17,391647	0,057499	0,0000022	0
282	т/п 621	ул. Книповича д.44	13,64	0,07	0,07	5,351621	0,186859	0,0000009	0
283	т/п 621	ГСК №86	71,89	0,051	0,051	4,571782	0,218733	0,0000046	0
284	т/п 622	ул. Н. Плато д.1	8,26	0,051	0,051	4,581343	0,218277	0,0000005	0
285	т/п 622	т/п 623	90,62	0,207	0,207	11,621438	0,086048	0,0000001	0
286	т/п 623	ул. Н. Плато д.3	8,28	0,051	0,051	4,58134	0,218277	0,0000005	0
287	т/п 623	т/п 624	42,32	0,207	0,207	11,621438	0,086048	0,0000027	0
288	т/п 624	ул. Н. Плато д.5	3	0,051	0,051	4,571214	0,21876	0,0000002	0
289	т/п 624	т/п 625	72,56	0,207	0,207	11,621438	0,086048	0,0000008	0
290	т/п 625	ул. Н. Плато д.7	8,13	0,051	0,051	4,552408	0,219664	0,0000005	0
291	т/п 625	ГСК №8	109,9	0,051	0,051	4,552408	0,219664	0,0000007	0
292	ЗА 608	П-14	1	0,704	0,704	42,671554	0,023435	0,0000001	0
293	т/п 625	ГСК №8а	82,8	0,051	0,051	4,552408	0,219664	0,0000053	0
294	т/п 625	т/п 626	42,47	0,15	0,15	8,960741	0,111598	0,0000027	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
295	т/п 626	ул. Н. Плато д.9	7,43	0,051	0,051	4,581467	0,218271	0,0000005	0
296	т/п 626	т/п 627	42,25	0,15	0,15	8,960741	0,111598	0,0000027	0
297	т/п 627	ул. Н. Плато д.11	9,53	0,051	0,051	4,581152	0,218286	0,0000006	0
298	т/п 627	т/п 628	74,45	0,1	0,1	6,589213	0,151763	0,0000047	0
299	т/п 627	общественное	58,54	0,07	0,07	5,341756	0,187204	0,0000037	0
300	т/п 628	ул. Н. Плато д.13	4,87	0,051	0,051	4,581852	0,218252	0,0000003	0
301	т/п 628	т/п 629	133,08	0,1	0,1	6,589213	0,151763	0,0000015	0
302	т/п 629	ул. Н. Плато д.19	9,89	0,051	0,051	4,581098	0,218288	0,0000006	0
303	ЗА 609	т/п 277	37,6	0,259	0,259	14,610956	0,068442	0,0000004	0
304	т/п 629	общественное	62,44	0,07	0,07	5,340899	0,187234	0,0000004	0
305	т/п 63	ул. Кильдинская д.19	2,12	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
306	т/п 63	т/п 62	23,17	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
307	т/п 630	ул. Н. Плато д.4	14,41	0,051	0,051	4,580419	0,218321	0,0000009	0
308	т/п 630	т/п 631	41,62	0,259	0,259	14,520449	0,068868	0,0000026	0
309	т/п 631	ул. Н. Плато д.6	9,22	0,051	0,051	4,571214	0,21876	0,0000006	0
310	т/п 631	т/п 632	93,99	0,207	0,207	11,774674	0,084928	0,0000006	0
311	т/п 631	т/п 637	99,01	0,15	0,15	8,952905	0,111696	0,0000063	0
312	т/п 631	т/п 624	63,45	0,051	0,051	4,571214	0,21876	0,0000004	0
313	т/п 632	ул. Н. Плато д.8	4,57	0,051	0,051	4,581897	0,21825	0,0000003	0
314	задвижка П-14	ТК-15	60,81	0,513	0,513	29,938656	0,033402	0,0000039	0
315	т/п 632	т/п 633	39,95	0,207	0,207	11,774674	0,084928	0,0000025	0
316	т/п 633	т/п 634	96,17	0,15	0,15	8,893498	0,112442	0,0000061	0
317	т/п 633	ул. Н. Плато д.16а	76,53	0,1	0,1	6,633371	0,150753	0,0000049	0
318	т/п 634	ул. Н. Плато д.16	3,4	0,051	0,051	4,582073	0,218242	0,0000002	0
319	т/п 634	ТК-1	109,54	0,15	0,15	8,893498	0,112442	0,0000007	0
320	т/п 635	ул. Н. Плато д.20	8,52	0,051	0,051	4,581304	0,218278	0,0000005	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
321	т/п 635	ул. Н. Плато д.22	76,33	0,082	0,082	5,844953	0,171088	0,0000048	0
322	т/п 636	ул. Т. Резервы д.11	8,6	0,07	0,07	5,352729	0,186821	0,0000005	0
323	т/п 636	ж/д ввод 1	75,54	0,082	0,082	5,845163	0,171082	0,0000048	0
324	т/п 637	ул. Н. Плато д.10	5,81	0,07	0,07	5,353342	0,186799	0,0000004	0
325	задвигка П-14 магистраль	ТК-16а	14,12	0,309	0,309	17,174824	0,058225	0,0000017	0
326	т/п 637	т/п 638	73,98	0,125	0,125	7,776968	0,128585	0,0000047	0
327	т/п 638	ул. Н. Плато д.12	4,39	0,07	0,07	5,353654	0,186788	0,0000003	0
328	т/п 638	т/п 639	94,3	0,1	0,1	6,605086	0,151398	0,0000006	0
329	т/п 639	ул. Н. Плато д.14	5,29	0,051	0,051	4,581789	0,218255	0,0000003	0
330	т/п 639	ул. Н. Плато д.18	66,14	0,1	0,1	6,605086	0,151398	0,0000042	0
331	т/п 64	ул. Кильдинская д.21	2,38	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
332	т/п 64	т/п 63	35,18	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
333	т/п 65	ул. Кильдинская д.23	3,77	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
334	т/п 65	т/п 64	64,01	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
335	т/п 66	ул. Кильдинская д.25	3,69	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
336	задвигка ПВ-8	ТК-9а	91	0,704	0,704	33,846899	0,029545	0,0000007	0
337	т/п 66	т/п 65	31,32	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
338	т/п 68	Гостиницы	42,37	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
339	т/п 68	ш. В.Ростинское д.3	6,46	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
340	т/п 69	т/п 2022	8,04	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
341	т/п 69	ш. В.Ростинское д.5	4,45	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
342	т/п 7	т/п 138	57	0,207	0,207	11,650178	0,085836	0,0000068	0
343	т/п 7	ул. Н. Плато д.7	6,32	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
344	т/п 7	т/п 9	42,28	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
345	т/п 70	ш. В.Ростинское д.7	4,02	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
346	т/п 70	т/п 69	24,62	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
347	задвижка ТК-1	т/п 156	26	0,259	0,259	14,396148	0,069463	0,0000031	0
348	т/п 71	т/п 70	4,9	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
349	т/п 71	т/п 66	53,21	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
350	т/п 72	т/п 71	59,11	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
351	т/п 72	т/п 59	31,55	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
352	т/п 74	ш. В.Ростинское д.27	11,53	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
353	т/п 74	ш. В.Ростинское д.25	3,31	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
354	т/п 74	т/п 2453	25,2	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
355	т/п 76	т/п 74	81,38	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
356	т/п 76	ж/д ввод 2	17,32	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
357	т/п 8	ул. Н. Плато д.8	3,59	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
358	задвижка ТК-100/2	ул. Книповича д.47	14	0,082	0,082	5,861511	0,170604	0,0000009	0
359	т/п 8	т/п 8	39,55	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
360	т/п 8	ул. Н. Плато д.16а	75,98	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
361	т/п 8	т/п 16	95,77	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
362	т/п 9	ул. Н. Плато д.9	4,76	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
363	т/п 9	т/п 11	42,65	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
364	т/п 99	ж/д ввод 2	3,01	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
365	т/п 99	т/п 76	57,98	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
366	ТК-1	задвижка ТК-1	1	0,259	0,259	14,557729	0,068692	0,0000001	0
367	ТК-1	ЦТП-1 Скальная 2а	97,36	0,309	0,309	17,391647	0,057499	0,0000011	0
368	ТК-1	ТК-3	119,51	0,309	0,309	17,08424	0,058533	0,0000014	0
369	задвижка ТК-100/2	т/п 575	72,51	0,207	0,207	11,822638	0,084583	0,0000046	0
370	ТК-1	т/п 217	46,37	0,259	0,259	14,601694	0,068485	0,0000021	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
371	ТК-1	т/п 226	49,98	0,207	0,207	11,687593	0,085561	0,0000022	0
372	ТК-1	ТК-2	86	0,704	0,704	39,517155	0,025305	0,0000067	0
373	ТК-1	ТК-1а	8,85	0,309	0,309	17,294866	0,057821	0,0000001	0
374	ТК-1	задвижка ТК-1	1	0,309	0,309	17,294866	0,057821	0,0000135	0
375	ТК-1	ЗА 129	1,51	0,1	0,1	6,643433	0,150525	0,0000001	0
376	ТК-1	ЗА 127	1,78	0,082	0,082	5,852046	0,17088	0	0
377	ТК-1	Адм.	38,76	0,051	0,051	4,57676	0,218495	0,0000025	0
378	ТК-1	ЗА 128	1,64	0,15	0,15	8,844658	0,113063	0,0000001	0
379	ТК-1	ТК-2	86	0,259	0,259	14,557729	0,068692	0,0000103	0
380	задвижка ТК-100/2	т/п 570	35,09	0,207	0,207	11,742973	0,085157	0,0000022	0
381	ТК-100/2	ТК-99/2	100	0,412	0,412	22,21381	0,045017	0,0000096	0
382	ТК-100/2	задвижка ТК-100/2	1	0,082	0,082	5,861246	0,170612	0,0000001	0
383	ТК-100/2	задвижка ТК-100/2	1	0,207	0,207	11,742973	0,085157	0,0000001	0
384	ТК-100/2	задвижка ТК-100/2	1	0,207	0,207	11,822638	0,084583	0,0000001	0
385	ТК-100/2А	ТК-100/2	92	0,412	0,412	22,21381	0,045017	0,0000058	0
386	ТК-100/2а	общ	39	0,082	0,082	5,85487	0,170798	0,0000025	0
387	ТК-100/2а	т/п 571	91,34	0,207	0,207	11,744587	0,085146	0,0000001	0
388	ТК-100/2Б	ТК-100/2А	67	0,412	0,412	22,21381	0,045017	0,0000043	0
389	ТК-100/2Б	задвижка ТК-100/2Б	1	0,051	0,051	4,580198	0,218331	0,0000001	0
390	ТК-100/2Б	задвижка ТК-100/2Б	1	0,07	0,07	5,347785	0,186993	0,0000001	0
391	задвижка ТК-100/2Б	т/п 578	30,1	0,07	0,07	5,347785	0,186993	0,0000019	0
392	ТК-107/2	ЗА 219	28,31	0,207	0,207	11,859036	0,084324	0,0000018	0
393	ТК-107/2	ЗА 220	1,01	0,412	0,412	22,211948	0,045021	0,0000001	0
394	ТК-108/2	ТК-107/2	46,36	0,309	0,309	17,328946	0,057707	0,0000029	0
395	ТК-109/2	ТК-108/2	23,34	0,309	0,309	17,328946	0,057707	0,0000015	0
396	ТК-109/2	УТ 36	15	0,513	0,513	29,205126	0,034241	0,0000001	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
397	ТК-109/2в	Задвижка ТК-109/2в	1	0,207	0,207	11,852329	0,084372	0,0000001	0
398	ТК-109/2в	ТК-110/2	30	0,513	0,513	29,205126	0,034241	0,0000019	0
399	ТК-11	т/п 272	31,37	0,207	0,207	11,831774	0,084518	0,0000004	0
400	ТК-110/2	Задвижка ТК-110/2	1	0,207	0,207	11,820015	0,084602	0,0000001	0
401	ТК-110/2а	т/п 1597	74,38	0,15	0,15	8,966411	0,111527	0,0000047	0
402	задвижка ТК-100/2Б	ул. Книповича д.61к1	14,88	0,051	0,051	4,580348	0,218324	0,0000009	0
403	ТК-110/2а	т/п 1227	14,43	0,125	0,125	7,770359	0,128694	0,0000009	0
404	ТК-12	ТК-13	112	0,704	0,704	40,736142	0,024548	0,0000087	0
405	ТК-13	ЗА 608	100	0,704	0,704	40,732565	0,02455	0,0000063	0
406	ТК-15	ТК-16	26,41	0,513	0,513	29,168818	0,034283	0,0000017	0
407	ТК-15	задвижка ТК-16а магистраль	70	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000044	0
408	ТК-15	ЗА 231	1	0,412	0,412	22,380987	0,044681	0,0000001	0
409	ТК-15а	ТК-15ш	20	0,412	0,412	22,38283	0,044677	0,0000013	0
410	ТК-15б	ТК-15в	66	0,412	0,412	22,38283	0,044677	0,0000042	0
411	ТК-15б	задвижка ТК-15б	1	0,07	0,07	5,347682	0,186997	0,0000001	0
412	ТК-15в	ТК-15г	27	0,412	0,412	22,38283	0,044677	0,0000017	0
413	Задвижка ТК-109/2в	т/п 579	36,72	0,207	0,207	11,852329	0,084372	0,0000023	0
414	ТК-15г	ТК-26	16	0,412	0,412	22,38283	0,044677	0,000001	0
415	ТК-15г	задвижка ТК-15г	1	0,082	0,082	5,858722	0,170686	0,0000001	0
416	ТК-15ш	ТК-15б	16	0,412	0,412	22,38283	0,044677	0,000001	0
417	ТК-16	узел НС7	16,2	0,513	0,513	29,168818	0,034283	0,000001	0
418	ТК-16а	т/п 2476	89,89	0,309	0,309	17,174824	0,058225	0,0000108	0
419	ТК-17	ТК-18	65	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000041	0
420	ТК-17	Задвижка ТК-17	1	0,15	0,15	8,991711	0,111214	0,0000001	0



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
421	ТК-17а	кафе	25,45	0,051	0,051	4,57876	0,2184	0,0000016	0
422	ТК-17а	т/п 1619	62,49	0,1	0,1	6,636129	0,15069	0,000004	0
423	ТК-18	ТК-19	26	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000003	0
424	Задвижка ТК-110/2	т/п 1226	35,96	0,207	0,207	11,820015	0,084602	0,0000023	0
425	ТК-19	ТК-20	161	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000102	0
426	ТК-1а	ТК-1б	26,54	0,309	0,309	17,294866	0,057821	0,0000003	0
427	ТК-1б	ЦТП-4 Седова 22а	38,66	0,309	0,309	17,294866	0,057821	0,0000004	0
428	ТК-2	задвижка ТК-2	1	0,259	0,259	14,557729	0,068692	0,0000001	0
429	ТК-2	Школа ввод 1	62,98	0,15	0,15	8,972662	0,11145	0,0000049	0
430	ТК-2	т/п 167	61,18	0,259	0,259	14,392621	0,06948	0,0000047	0
431	ТК-2	ТК-3	140	0,704	0,704	39,517155	0,025305	0,0000108	0
432	ТК-2	ТК-3	29,77	0,309	0,309	16,558111	0,060393	0,0000003	0
433	ТК-2	задвижка ТК-2	1	0,207	0,207	11,772205	0,084946	0	0
434	ТК-20	ТК-21	241	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000153	0
435	задвижка ТК-15б	ул. К.Маркса д.38а	30,57	0,07	0,07	5,347902	0,186989	0,0000019	0
436	ТК-21	П-22	254	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000161	0
437	ТК-21	Задвижка ТК-21	1	0,207	0,207	11,754603	0,085073	0,0000001	0
438	ТК-21	Задвижка ТК-21	1	0,082	0,082	5,844286	0,171107	0,0000001	0
439	ТК-21а	т/п 1617	24	0,1	0,1	6,64737	0,150435	0,0000015	0
440	ТК-21а	т/п 611	71,17	0,207	0,207	11,75541	0,085067	0,0000045	0
441	ТК-24	ТК-25	130	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000083	0
442	ТК-25	ЗА 221	76	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000048	0
443	ТК-25	Задвижка ТК-25	1	0,051	0,051	4,564828	0,219066	0,0000001	0
444	ТК-26	ТК-27	69,49	0,412	0,412	22,38283	0,044677	0,0000044	0
445	ТК-27	ЗА 230	1,34	0,259	0,259	14,331051	0,069779	0,0000001	0
446	задвижка ТК-15г	т/п 1620	18,51	0,082	0,082	5,858988	0,170678	0,0000012	0
447	ТК-3	задвижка ТК-3	1	0,1	0,1	6,622757	0,150995	0,0000001	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
448	ТК-3	ТК-4	90,54	0,309	0,309	17,08424	0,058533	0,000001	0
449	ТК-3	Задвижка ТК-3	1	0,15	0,15	8,732572	0,114514	0,0000001	0
450	ТК-3	т/п 237	28	0,704	0,704	39,517155	0,025305	0,0000022	0
451	ТК-3	ЗА 124	0,5	0,125	0,125	7,809342	0,128052	0,0000001	0
452	ТК-3	ТК-4	56	0,207	0,207	11,773012	0,08494	0,0000067	0
453	ТК-3	Административное здание	61	0,1	0,1	6,638606	0,150634	0,0000039	0
454	ТК-3	т/п 519	80	0,309	0,309	17,314197	0,057756	0,0000051	0
455	ТК-30а	ТК-30б	37,38	0,082	0,082	5,824312	0,171694	0,0000024	0
456	ТК-30б	Административное здание	73	0,1	0,1	6,634561	0,150726	0,0000046	0
457	задвижка ТК-16а магистраль	ТК-17	80	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000051	0
458	ТК-30б	ТК-30в	28,23	0,082	0,082	5,824312	0,171694	0,0000018	0
459	ТК-30в	т/п 504	12,27	0,082	0,082	5,824312	0,171694	0,0000008	0
460	ТК-30г	ЗА 234	20	0,1	0,1	6,645685	0,150474	0,0000013	0
461	ТК-4	задвижка ТК-4	1	0,082	0,082	5,854814	0,1708	0	0
462	ТК-4	задвижка ТК-4	1	0,082	0,082	5,858746	0,170685	0	0
463	ТК-4	задвижка ТК-4	1	0,309	0,309	16,988135	0,058865	0	0
464	ТК-4	Задвижка ТК-4	1	0,07	0,07	5,354398	0,186762	0,0000135	0
465	ТК-4	ТК-5	553	0,704	0,704	39,517155	0,025305	0,0000428	0
466	ТК-4	т/п 282	17	0,1	0,1	6,640966	0,150581	0,000002	0
467	ТК-4	т/п 11к2	15	0,207	0,207	11,773012	0,08494	0,000001	0
468	Задвижка ТК-17	ТК-17а	27,24	0,15	0,15	8,99226	0,111207	0,0000017	0
469	ТК-5	т/п 188	41,6	0,1	0,1	6,615843	0,151152	0,0000022	0
470	ТК-5	задвижка ТК-5	1,41	0,704	0,704	33,321941	0,03001	0,0000001	0
471	ТК-6	т/п 7	15	0,207	0,207	11,650178	0,085836	0,0000018	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
472	ТК-6	общественное	28,45	0,07	0,07	5,348367	0,186973	0,0000015	0
473	ТК-6	т/п 182	88,28	0,125	0,125	7,649277	0,130731	0,0000047	0
474	ТК-6	П-В-7	55	0,704	0,704	36,479918	0,027412	0,0000043	0
475	ТК-6	Задвижка ТК-6	1	0,207	0,207	11,834445	0,084499	0,0000135	0
476	ТК-6	задвижка ТК-6	1	0,125	0,125	7,805157	0,12812	0,0000001	0
477	ТК-6	Задвижка ТК-6	1	0,051	0,051	4,577054	0,218481	0,0000135	0
478	ТК-76/2	задвижка ТК-76/2	1	0,1	0,1	6,636675	0,150678	0,0000001	0
479	Задвижка ТК-19	т/п 114	29	0,309	0,309	17,382069	0,057531	0,0000003	0
480	ТК-76/2	задвижка ТК-75/2 магистраль	129	0,259	0,259	1	0	0	0
481	ТК-77/2	Задвижка ТК-77/2	1	0,259	0,259	14,592844	0,068527	0	0
482	ТК-78/2	ТК-77/2	2	0,412	0,412	22,38283	0,044677	0,0000028	0
483	ТК-78/2	ЦТП Полярн. зори (у д.49к2)	52,36	0,1	0,1	6,641519	0,150568	0,0000033	0
484	ТК-78/2а	ввод 1	81,42	0,051	0,051	4,57035	0,218802	0,0000009	0
485	ТК-78/2а	Задвижка ТК-78/2а	1	0,07	0,07	5,31478	0,188155	0,0000001	0
486	ТК-79/2	Задвижка ТК-79/2	1	0,125	0,125	7,758675	0,128888	0,0000014	0
487	ТК-79/2	ТК-78/2	50	0,412	0,412	22,38283	0,044677	0,0000694	0
488	ТК-8	ул. Буркова д.39	25,59	0,1	0,1	6,615357	0,151163	0,0000003	0
489	ТК-81/2	т/п 497	93,32	0,07	0,07	5,332047	0,187545	0,0000059	0
490	задвижка ТК-2	т/п 28	58	0,259	0,259	14,343344	0,069719	0,0000069	0
491	ТК-81/2	ТК-82/2	5,85	0,125	0,125	7,792578	0,128327	0,0000004	0
492	ТК-82/2	ТК-82/2а	32,7	0,125	0,125	7,792578	0,128327	0,0000021	0
493	ТК-82/2	УТ 119	81,74	0,051	0,051	4,566014	0,219009	0,0000052	0
494	ТК-82/2а	ТК-83/2	92,63	0,15	0,15	8,905957	0,112284	0,0000059	0
495	ТК-82/2а	Высшие учебные заведения	14,14	0,051	0,051	4,580459	0,218319	0,0000009	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
496	ТК-82/2б	ул. П. Зори д.46а	43,72	0,082	0,082	5,838288	0,171283	0,0000028	0
497	ТК-83/2	Детские сады	14,06	0,051	0,051	4,580471	0,218318	0,0000009	0
498	ТК-83/2	ТК-84/2	42	0,15	0,15	8,905957	0,112284	0,0000027	0
499	ТК-84/2	ТК-85/2	23	0,1	0,1	6,615357	0,151163	0,0000015	0
500	ТК-84/2	ул. Буркова д.45	66	0,082	0,082	5,847697	0,171007	0,0000008	0
501	задвижка ТК-2	ТК-3	65	0,207	0,207	11,773012	0,08494	0,0000007	0
502	ТК-84/2	т/п 500	50	0,15	0,15	8,905957	0,112284	0,0000032	0
503	ТК-84/2а	т/п 501	16,39	0,125	0,125	7,783308	0,12848	0,0000001	0
504	ТК-84/2а	Школы	64,4	0,1	0,1	6,63746	0,15066	0,0000007	0
505	ТК-85/2	ул. Буркова д.43	50	0,051	0,051	4,575071	0,218576	0,0000032	0
506	ТК-85/2	т/п 498	35	0,1	0,1	6,615357	0,151163	0,0000022	0
507	ТК-9	ТК-8	24,44	0,1	0,1	6,615357	0,151163	0,0000003	0
508	ТК92/2	т/п 558	11,57	0,125	0,125	7,804465	0,128132	0,0000007	0
509	ТК-94/2	задвижка ТК-94/2	1	0,309	0,309	17,372933	0,057561	0,0000001	0
510	ТК-95/2А	задвижка ТК-95/2А	1	0,051	0,051	4,580648	0,21831	0,0000001	0
511	ТК-96/2	ЗА 223	1,21	0,309	0,309	17,418342	0,057411	0,0000919	0
512	Задвижка ТК-21	ТК-21а	47	0,207	0,207	11,754603	0,085073	0,0000003	0
513	ТК-96/2А	ТК-96/2	35	0,412	0,412	22,844543	0,043774	0,0000033	0
514	ТК-97/2	задвижка ТК-97/2	1	0,125	0,125	7,809122	0,128055	0	0
515	ТК-97/2	задвижка ТК-97/2	1	0,15	0,15	9,006648	0,111029	0,0000001	0
516	ТК-97/2	ЗА 222	1,27	0,412	0,412	22,21381	0,045017	0,0000001	0
517	ТК-97/2а	ТК-97/2б	25,89	0,259	0,259	14,453293	0,069188	0,0000016	0
518	ТК-97/2а	т/п 1611	84,61	0,259	0,259	14,453293	0,069188	0,0000054	0
519	ТК-97/2а	т/п 1610	8	0,1	0,1	6,654527	0,150274	0,0000005	0
520	ТК-97/2б	ТК-97/2в	26,39	0,259	0,259	14,453293	0,069188	0,0000017	0
521	ТК-97/2в	ТК-97/2г	50	0,259	0,259	14,453293	0,069188	0,0000032	0
522	ТК-97/2в	т/п 565	21,17	0,1	0,1	6,630075	0,150828	0,0000002	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
523	Задвижка ТК-21	УТ 41	33,12	0,082	0,082	5,844286	0,171107	0,0000021	0
524	ТК-97/2г	т/п 1609	35,43	0,082	0,082	5,852947	0,170854	0,0000004	0
525	ТК-98/2	ТК-97/2	173	0,412	0,412	22,21381	0,045017	0,0000165	0
526	ТК-98/2	задвижка ТК-98/2	84	0,07	0,07	5,333594	0,187491	0,0000053	0
527	ТК-98/2	задвижка ТК-98/2	1	0,15	0,15	8,956694	0,111648	0,0000001	0
528	ТК-98/2а	т/п 1608	23,44	0,1	0,1	6,649524	0,150387	0,0000015	0
529	ТК-98/2а	т/п 1607	20,71	0,082	0,082	5,859729	0,170656	0,0000002	0
530	ТК-98/2а	т/п 568	97,34	0,051	0,051	4,567079	0,218958	0,0000062	0
531	ТК-98/2А	ТК-98/2	30	0,412	0,412	22,21381	0,045017	0,0000029	0
532	ТК-99/2	ТК-98/2А	51	0,412	0,412	22,21381	0,045017	0,0000049	0
533	ТК-99/2	задвижка ТК-99/2	1	0,051	0,051	4,582433	0,218225	0,0000001	0
534	Задвижка ТК-25	мастерские	117,17	0,051	0,051	4,564979	0,219059	0,0000074	0
535	ТК-99/2	задвижка ТК-99/2	1	0,082	0,082	5,864965	0,170504	0,0000001	0
536	ТК-9а	ТК-9б	127	0,704	0,704	40,042113	0,024974	0,0000098	0
537	ТК-9б	П-9	58	0,704	0,704	40,042113	0,024974	0,0000045	0
538	ТК-9в	П-10	390	0,704	0,704	40,042113	0,024974	0,0000302	0
539	узел НС7	НС№7 66кв	28,67	0,513	0,513	29,168818	0,034283	0,0000018	0
540	узел НС7	НС№7 402кв	3	0,309	0,309	16,942452	0,059023	0,0000002	0
541	УТ 119	ТК-82/2б	57,7	0,082	0,082	5,838288	0,171283	0,0000037	0
542	УТ 128	УТ 129	106,13	0,051	0,051	4,546006	0,219973	0,0000067	0
543	УТ 128	Административное здание	68,96	0,051	0,051	4,546006	0,219973	0,0000044	0
544	УТ 129	Административное здание	12,1	0,051	0,051	4,546006	0,219973	0,0000008	0
545	Задвижка ТК-3	УТ 7	169,82	0,15	0,15	8,732572	0,114514	0,0000131	0
546	УТ 170	УТ 171	211,66	0,614	0,614	34,875558	0,028673	0,0000134	0
547	УТ 171	УТ 128	56,25	0,051	0,051	4,546006	0,219973	0,0000036	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
548	УТ 174	т/п 1755	11,96	0,082	0,082	5,764436	0,173478	0,0001615	0
549	УТ 3	Детский сад	41,28	0,051	0,051	4,565305	0,219043	0,0000049	0
550	УТ 36	УТ 37	39	0,513	0,513	29,205126	0,034241	0,0000025	0
551	УТ 37	ТК-109/2в	66	0,513	0,513	29,205126	0,034241	0,0000042	0
552	УТ 38	ул. Книповича д.39 корп.2	13,67	0,051	0,051	4,578262	0,218423	0,0000009	0
553	УТ 39	т/п 569	10,73	0,082	0,082	5,853911	0,170826	0,0000007	0
554	УТ 4	т/п 2155	78,47	0,309	0,309	17,268161	0,05791	0,0000035	0
555	УТ 41	т/п 2228	44,72	0,082	0,082	5,844552	0,1711	0,0000028	0
556	задвижка ТК-3	т/п 207	30,1	0,1	0,1	6,622757	0,150995	0,0000016	0
557	УТ 43	т/п 2026	17	0,1	0,1	6,636897	0,150673	0,0000011	0
558	УТ 43	т/п 636	25,69	0,1	0,1	6,636897	0,150673	0,0000016	0
559	УТ 6	ТК-1	35,68	0,704	0,704	39,517155	0,025305	0,0000028	0
560	УТ 7	т/п 236	330,01	0,15	0,15	8,73312	0,114507	0,0000255	0
561	УТ 7	Универмаг	14,87	0,051	0,051	4,580349	0,218324	0,0002008	0
562	УТ 9	Бытовые	25,43	0,051	0,051	4,539762	0,220276	0,0003433	0
563	УТ ЦТП	т/п 72	14,73	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
564	УТ ЦТП	ЦТП	2,7	0,051	0,051	4,582178	0,218237	0,0000365	0
565	УТ ЦТП	ЦТП	2,65	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
566	УТ-1	УТ-2	51,16	0,309	0,309	16,942452	0,059023	0,0000032	0
567	задвижка ТК-4	т/п 1625	22,41	0,082	0,082	5,858746	0,170685	0,0000003	0
568	УТ-125	Задвижка УТ-125	1	0,051	0,051	4,558456	0,219373	0,0000135	0
569	УТ-126	ЗА 243	1,03	0,259	0,259	13,951134	0,071679	0,0000139	0
570	УТ-126	ЗА 242	1,12	0,15	0,15	8,908567	0,112252	0,0000003	0
571	УТ-127	ЗА 241	1,3	0,15	0,15	8,883096	0,112573	0,0000003	0
572	УТ-129	ЗА 246	1,32	0,082	0,082	5,802669	0,172334	0,0000178	0
573	УТ-2	УТ-3	42,33	0,207	0,207	11,792696	0,084798	0,0000027	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
574	УТ-2	задвижка УТ-2	1	0,125	0,125	7,794583	0,128294	0,0000001	0
575	УТ-2	задвижка УТ-2	1	0,125	0,125	7,782687	0,12849	0,0000001	0
576	УТ-2	задвижка УТ-2	93,82	0,309	0,309	16,836728	0,059394	0,0000006	0
577	УТ-3	Административные	54	0,1	0,1	6,640966	0,150581	0,0000034	0
578	задвижка ТК-4	ЦТП-2 Скальная 26а	73,63	0,309	0,309	17,323817	0,057724	0,0000008	0
579	УТ-3	ЗА 122	2,86	0,07	0,07	5,342319	0,187185	0,0000002	0
580	УТ-3	ул. Буркова д.32 к 1	38,54	0,07	0,07	5,345522	0,187072	0,0000024	0
581	УТ-4	УТ-1	43,83	0,309	0,309	16,942452	0,059023	0,0000028	0
582	УТ-4	задвижка УТ-4	1	0,207	0,207	11,740778	0,085173	0,0000001	0
583	ЦТП кв.2 Книповича 40а	т/п 24	3,36	0,259	0,259	14,520449	0,068868	0,0000002	0
584	ЦТП Полярн. зори (у д.49к2)	ТК-78/2а	10,03	0,082	0,082	5,862566	0,170574	0,0000006	0
585	ЦТП-1 Скальная 2а	НС ЦТП1	3,65	0,259	0,259	14,64681	0,068274	0,0000003	0
586	ЦТП-2 Скальная 26а	НС ЦТП2	3,3	0,259	0,259	14,5295	0,068825	0	0
587	ЦТП-3 Старостина 79а	НС ЦТП3	10,79	0,309	0,309	17,382344	0,05753	0,0000005	0
588	ЦТП-4 Седова 22а	НС ЦТП4	3,5	0,259	0,259	14,587458	0,068552	0	0
589	задвижка ТК-4	т/п 1626	22,54	0,082	0,082	5,854814	0,1708	0,0000003	0
590	ЦТП-5 Ростинское 9а	НС ЦТП5	3,36	0,259	0,259	14,626576	0,068369	0,0000454	0
591	задвижка ТК-5	5а	162,15	0,704	0,704	33,321941	0,03001	0,0000125	0
592	задвижка ТК-6	т/п 7	9	0,125	0,125	7,805597	0,128113	0,0000011	0
593	Задвижка ТК-6/1	П-11	146	0,704	0,704	42,313952	0,023633	0,0000113	0
594	задвижка ТК-75/2 магистраль	ТК-75/2	1	0,259	0,259	1	0	0	0
595	задвижка ТК-76/2	т/п 1616	65,73	0,1	0,1	6,636675	0,150678	0,0000042	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
596	Задвижка ТК-77/2	ТК-81/2	53,75	0,259	0,259	14,5939	0,068522	0,0000006	0
597	Задвижка ТК-78/2а	т/п 512	31,38	0,07	0,07	5,314999	0,188147	0,000002	0
598	Задвижка ТК-79/2	НС№5	114,5	0,125	0,125	7,759115	0,128881	0,000159	0
599	задвижка ТК-94/2	ТК92/2	35	0,309	0,309	17,372933	0,057561	0,0000022	0
600	задвижка ТК-95/2А	ул. Книповича д.25	11,88	0,051	0,051	4,580799	0,218303	0,0000008	0
601	задвижка ТК-97/2	ТК-97/2а	7	0,15	0,15	9,00281	0,111076	0,0000004	0
602	задвижка ТК-97/2	т/п 561	39	0,125	0,125	7,79238	0,128331	0,0000004	0
603	задвижка ТК-98/2	т/п 1606	1	0,07	0,07	5,333594	0,187491	0,0000001	0
604	задвижка ТК-98/2	т/п 567	42,25	0,15	0,15	8,956694	0,111648	0,0000027	0
605	задвижка ТК-99/2	УТ 39	6,88	0,082	0,082	5,853645	0,170834	0,0000004	0
606	задвижка ТК-99/2	УТ 38	15,09	0,051	0,051	4,578112	0,218431	0,000001	0
607	задвижка УТ-2	ТК-3	1	0,309	0,309	16,836728	0,059394	0,0000001	0
608	задвижка УТ-2	Поликлиника	32	0,125	0,125	7,795464	0,12828	0,000002	0
609	задвижка УТ-2	Школа и теплицы	59	0,125	0,125	7,783568	0,128476	0,0000037	0
610	задвижка УТ-4	т/п 538	30,58	0,207	0,207	11,740778	0,085173	0,0000019	0
611	НС кв.2	т/п 619	33,12	0,259	0,259	14,520449	0,068868	0,0000021	0
612	НС ЦТП1	т/п 2176	2	0,259	0,259	14,871834	0,067241	0,0000002	0
613	НС ЦТП2	т/п 2175	2	0,259	0,259	14,5295	0,068825	0	0
614	НС ЦТП3	ТК-1	18	0,309	0,309	17,382344	0,05753	0,0000008	0
615	НС ЦТП4	т/п 2181	2	0,259	0,259	14,587458	0,068552	0	0
616	НС ЦТП5	УТ ЦТП	4	0,259	0,259	14,626576	0,068369	0	0
617	НС№5	т/п 514	28,17	0,15	0,15	8,968719	0,111499	0,0000003	0
618	НС№7 402кв	УТ-4	174	0,309	0,309	16,942452	0,059023	0,000011	0
619	НС№7 66кв	ТК-15	25	0,513	0,513	29,168818	0,034283	0,0000016	0
620	П-10	ЗА 595	1	0,309	0,309	17,082935	0,058538	0	0
621	П-11	ЗА 596	1	0,309	0,309	17,418616	0,05741	0	0



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
622	П-11	ТК-12	330	0,704	0,704	40,736142	0,024548	0,0000255	0
623	П-14	задвижка П-14	2,7	0,513	0,513	29,938656	0,033402	0,0000002	0
624	П-14	задвижка П-14 магистраль	3,4	0,309	0,309	17,170386	0,05824	0,0000002	0
625	П-22	П-23	183	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000116	0
626	П-22	ЗА 594	2,13	0,15	0,15	8,834996	0,113186	0,0000001	0
627	П-23	ТК-24	45	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000029	0
628	П-9	ТК-9в	68	0,704	0,704	40,042113	0,024974	0,0000053	0
629	П-9	ЗА 474	1	0,309	0,309	17,266856	0,057914	0	0
630	П-В-5	Задвижка П-В-5	1	0,082	0,082	5,840097	0,17123	0,0000135	0
631	П-В-5а	ТК-6	381,24	0,704	0,704	36,479918	0,027412	0,0000295	0
632	П-В-5а	ЗА 606	3,49	0,082	0,082	5,763509	0,173505	0,0000471	0
633	П-В-7	П-В-8а	198	0,704	0,704	36,479918	0,027412	0,0000153	0
634	П-В-7	ЗА 473	1	0,309	0,309	17,293561	0,057825	0	0
635	П-В-8	задвижка П-В-8	4	0,704	0,704	36,479918	0,027412	0,0000003	0
636	П-В-8а	П-В-8	20	0,704	0,704	36,479918	0,027412	0,0000015	0
637	П-в-УТ-4	задвижка УТ-123	1,31	0,412	0,412	22,07421	0,045302	0,0000177	0
638	т/п 1	ж/д	44,36	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
639	т/п 1	т/п 1	91	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
640	т/п 1	т/п 11	25,84	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
641	т/п 1	т/п 2027	15,45	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
642	т/п 1	т/п 20	46,39	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
643	т/п 10	ул. Н. Плато д.10	5,16	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
644	т/п 10	т/п 12	73,59	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
645	т/п 101	ж/д ввод 2	2,7	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
646	т/п 101	т/п 99	31,19	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
647	т/п 102	ж/д ввод 2	2,68	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
648	т/п 102	т/п 101	25,97	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
649	т/п 103	т/п 102	6,99	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
650	т/п 103	т/п 50	23,65	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
651	т/п 103	Ангар	3,55	0,051	0,051	4,555096	0,219534	0,0000479	0
652	т/п 103	Ремонтные	24,39	0,051	0,051	4,555096	0,219534	0,0003293	0
653	т/п 106	т/п 103	59	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
654	т/п 106	НС ввод 2	5,59	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
655	т/п 107	УТ ЦТП	6,67	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
656	т/п 108	ул. Мира д.2 корп.1	5,11	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
657	т/п 108	т/п 2086	43,26	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
658	т/п 109	ж/д ввод 2	4,12	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
659	т/п 109	т/п 108	31,26	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
660	т/п 11	ул. Т. Резервы д.11	5,77	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
661	т/п 11	ж/д ввод 2	75,14	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
662	т/п 11	ул. Н. Плато д.11	7,03	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
663	т/п 11	общественное	56,67	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
664	т/п 11	т/п 2142	76,41	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
665	т/п 110	ж/д ввод 2	5,65	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
666	т/п 110	т/п 109	41,43	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
667	т/п 111	т/п 211	47,76	0,207	0,207	11,577284	0,086376	0,0000021	0
668	т/п 111	ж/д ввод 1	4,71	0,051	0,051	4,581876	0,218251	0,0000002	0
669	т/п 112	т/п 113	47,73	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
670	т/п 112	ж/д ввод 2	3,98	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
671	т/п 113	ж/д ввод 2	4,76	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
672	т/п 113	т/п 2159	48,23	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
673	т/п 114	т/п 115	47	0,207	0,207	11,65841	0,085775	0,0000056	0
674	т/п 114	т/п 127	15	0,207	0,207	11,65841	0,085775	0,0000018	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
675	т/п 114	т/п 112	55,92	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
676	т/п 114	т/п 2080	62,71	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0
677	т/п 115	ул. Старостина д.3	6,95	0,082	0,082	5,863384	0,17055	0,0000008	0
678	т/п 115	т/п 116	63	0,207	0,207	11,65841	0,085775	0,0000075	0
679	т/п 115	ул. Мира д.4 корп.1	30,2	0,07	0,051	6,751108	0,148124	0	0
680	т/п 115	общественное	42,55	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
681	т/п 116	ул. Старостина д.1	5,79	0,07	0,07	5,353346	0,186799	0,0000007	0
682	т/п 116	т/п 117	36	0,207	0,207	11,65841	0,085775	0,0000043	0
683	т/п 116	ул. Мира д.4 корп.2	4,59	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
684	т/п 116	т/п 115	18,64	0,07	0,051	6,751108	0,148124	0	0
685	т/п 117	ул. Маклакова д.1	6,25	0,07	0,07	5,353245	0,186803	0,0000007	0
686	т/п 117	т/п 118	35	0,207	0,207	11,65841	0,085775	0,0000042	0
687	т/п 118	ул. Маклакова д.2	6,95	0,082	0,082	5,863384	0,17055	0,0000008	0
688	т/п 118	т/п 119	24	0,207	0,207	11,65841	0,085775	0,0000029	0
689	т/п 118	ул. Старостина д.67	3,08	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
690	т/п 118	т/п 116	74,31	0,07	0,051	6,751108	0,148124	0	0
691	т/п 118	т/п 114	13,15	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
692	т/п 119	ул. Маклакова д.3	6,17	0,082	0,082	5,863591	0,170544	0,0000007	0
693	т/п 119	т/п 120	58	0,207	0,207	11,65841	0,085775	0,0000069	0
694	т/п 119	ж/д ввод 2	5,97	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
695	т/п 119	т/п 118	58,59	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
696	т/п 119	ул. Маклакова д. 4	9,18	0,07	0,07	5,352601	0,186825	0,0000011	0
697	т/п 11к2	т/п 283	16	0,125	0,125	7,802513	0,128164	0,0000019	0
698	т/п 12	пр. Связи д.12	26,87	0,051	0,051	4,577555	0,218457	0,0000003	0
699	т/п 12	ул. Н. Плато д.12	3,57	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
700	т/п 12	т/п 14	94,77	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
701	т/п 12	пр. Связи д.10	6,6	0,051	0,051	4,577555	0,218457	0,0000008	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
702	т/п 120	ул. Маклакова д.5	3,84	0,07	0,07	5,353775	0,186784	0,0000005	0
703	т/п 120	т/п 121	41	0,15	0,15	8,928707	0,111998	0,0000049	0
704	т/п 120	ул. Мира д.10	2,7	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
705	т/п 120	общ.	75,64	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
706	т/п 121	ул. Маклакова д.6	10,28	0,07	0,07	5,35236	0,186833	0,0000012	0
707	т/п 121	т/п 122	46	0,15	0,15	8,928707	0,111998	0,0000055	0
708	т/п 121	ул. Мира д.10	3,45	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
709	т/п 121	т/п 120	47,83	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
710	т/п 122	ул. Маклакова д.8	4,49	0,082	0,082	5,864038	0,170531	0,0000005	0
711	т/п 122	т/п 123	56,14	0,15	0,15	8,928707	0,111998	0,0000067	0
712	т/п 1226	ул. Радищева д.16	13,9	0,051	0,051	4,573788	0,218637	0,0000009	0
713	т/п 1226	ул. Радищева д.18	44,64	0,051	0,051	4,573788	0,218637	0,0000005	0
714	т/п 1226	т/п 1596	0,8	0,207	0,207	11,820822	0,084596	0,0000001	0
715	т/п 1227	ул. Радищева д.14	7,45	0,051	0,051	4,581464	0,218271	0,0000001	0
716	т/п 1227	т/п 1228	74,55	0,125	0,125	7,770359	0,128694	0,0000047	0
717	т/п 1228	ул. Радищева д.14 корп.1	3,71	0,051	0,051	4,564457	0,219084	0,0000002	0
718	т/п 1228	т/п 1598	8,47	0,1	0,1	6,61769	0,15111	0,0000005	0
719	т/п 1228	т/п 1230	49,52	0,051	0,051	4,564457	0,219084	0,0000031	0
720	т/п 1229	Склад химикатов	14,27	0,051	0,051	4,58044	0,21832	0,0000009	0
721	т/п 1229	Общ.	90,19	0,07	0,07	5,334802	0,187448	0,0000057	0
722	т/п 123	ул. Маклакова д.9	5,8	0,082	0,082	5,86369	0,170541	0,0000007	0
723	т/п 123	т/п 124	31,43	0,125	0,125	7,755511	0,128941	0,0000038	0
724	т/п 123	ул. Мира д.10	3,49	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
725	т/п 123	т/п 121	53,91	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
726	т/п 1230	Административные здания	11,01	0,051	0,051	4,564457	0,219084	0,0000007	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
727	т/п 1230	Склады химикатов	56,4	0,051	0,051	4,564457	0,219084	0,0000036	0
728	т/п 1235	т/п 139	3,48	0,207	0,207	11,650178	0,085836	0,0000004	0
729	т/п 1235	т/п 25	43	0,082	0,082	5,844958	0,171088	0,0000051	0
730	т/п 124	ул. Маклакова д.10	5,06	0,07	0,07	5,353506	0,186793	0,0000006	0
731	т/п 124	т/п 125	38,25	0,125	0,125	7,755511	0,128941	0,0000046	0
732	т/п 125	ул. Маклакова д.11	5,72	0,07	0,07	5,353361	0,186799	0,0000007	0
733	т/п 125	т/п 126	53	0,125	0,125	7,755511	0,128941	0,0000063	0
734	т/п 126	ул. Маклакова д.12	7,83	0,051	0,051	4,581407	0,218274	0,0000009	0
735	т/п 126	ул. Маклакова д.13	72	0,082	0,082	5,846103	0,171054	0,0000086	0
736	т/п 126	ул. Мира д.8	4,91	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
737	т/п 126	т/п 123	55,99	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
738	т/п 127	ул. Старостина д.5	5,59	0,082	0,082	5,863746	0,170539	0,0000007	0
739	т/п 127	т/п 128	92	0,259	0,259	14,189155	0,070476	0,000011	0
740	т/п 127	общ.	4,65	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
741	т/п 127	т/п 126	60,15	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
742	т/п 128	ул. Старостина д.7	4,59	0,07	0,07	5,353361	0,18679	0,0000005	0
743	т/п 128	общ.	52	0,082	0,082	5,851417	0,170899	0,0000062	0
744	т/п 128	т/п 129	151	0,259	0,259	14,189155	0,070476	0,0000181	0
745	т/п 128	т/п 127	66,61	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
746	т/п 128	т/п 119	18,39	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
747	т/п 129	Магазин	19,84	0,051	0,051	4,579603	0,21836	0,0000024	0
748	т/п 129	т/п 130	77	0,259	0,259	14,189155	0,070476	0,0000092	0
749	т/п 129	ж/д ввод 2	5,51	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
750	т/п 129	т/п 2038	12,6	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0
751	т/п 129	т/п 2108	16,43	0,125	0,125	7,761486	0,128841	0,000002	0
752	т/п 13	Детский сад	60	0,1	0,1	6,635572	0,150703	0,0000072	0
753	т/п 13	пр. Связи д.13	5,38	0,07	0,07	5,347286	0,187011	0,0000006	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
754	т/п 13	Детский сад	95,65	0,051	0,051	4,568212	0,218904	0,0000115	0
755	т/п 13	т/п 2	40,67	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
756	т/п 13	общ	7,16	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
757	т/п 130	т/п 131	68	0,259	0,259	14,189155	0,070476	0,0000081	0
758	т/п 130	т/п 132	32	0,207	0,207	11,725395	0,085285	0,0000038	0
759	т/п 130	ж/д ввод 2	7,89	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
760	т/п 130	т/п 129	23,28	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
761	т/п 131	ТК-6	49	0,259	0,259	14,189155	0,070476	0,0000059	0
762	т/п 131	пр. Связи д.3	9,73	0,051	0,051	4,581122	0,218287	0,0000001	0
763	т/п 131	ж/д ввод 2	7,79	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
764	т/п 131	т/п 130	71,47	0,1	0,082	6,751108	0,148124	0	0
765	т/п 132	пр. Связи д.1	6,26	0,07	0,07	5,353243	0,186803	0,0000007	0
766	т/п 132	т/п 133	163	0,207	0,207	11,725395	0,085285	0,0000195	0
767	т/п 133	т/п 134	33,51	0,15	0,15	8,965577	0,111538	0,000004	0
768	т/п 133	т/п 15	3,21	0,07	0,07	5,353913	0,186779	0,0000004	0
769	т/п 134	ул. Маклакова д.16	8,8	0,051	0,051	4,581261	0,21828	0,0000011	0
770	т/п 134	т/п 135	42,39	0,15	0,15	8,965577	0,111538	0,0000051	0
771	т/п 135	ул. Маклакова д.17	6,72	0,051	0,051	4,581574	0,218266	0,0000008	0
772	т/п 135	т/п 136	69,05	0,125	0,125	7,77914	0,128549	0,0000083	0
773	т/п 136	ул. Маклакова д.18	3,94	0,051	0,051	4,581992	0,218246	0,0000005	0
774	т/п 136	т/п 137	29,65	0,1	0,1	6,638158	0,150644	0,0000036	0
775	т/п 137	ул. Маклакова д.19	5,34	0,051	0,051	4,581781	0,218256	0,0000006	0
776	т/п 137	ул. Маклакова д.20	32,68	0,1	0,1	6,638158	0,150644	0,0000039	0
777	т/п 138	пр. Связи д.7	6,45	0,051	0,051	4,581615	0,218264	0,0000008	0
778	т/п 138	т/п 1235	83,31	0,207	0,207	11,650178	0,085836	0,00001	0
779	т/п 139	ул. Маклакова д.21	6,02	0,07	0,07	5,353296	0,186801	0,0000007	0
780	т/п 139	т/п 140	75,26	0,207	0,207	11,650178	0,085836	0,000009	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
781	т/п 13к1	ул. Старостина д.13 корп.2	16,03	0,051	0,051	4,580175	0,218332	0,0000019	0
782	т/п 14	ул. Маклакова д.14	31,35	0,051	0,051	4,567975	0,218915	0,0000038	0
783	т/п 14	ул. Маклакова д.14	7,81	0,051	0,051	4,567975	0,218915	0,0000009	0
784	т/п 14	ул. Н. Плато д.14	2,99	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
785	т/п 14	ул. Н. Плато д.18	64,62	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
786	т/п 140	ул. Маклакова д.22	6,45	0,051	0,051	4,581615	0,218264	0,0000008	0
787	т/п 140	т/п 141	54,15	0,207	0,207	11,650178	0,085836	0,0000065	0
788	т/п 141	ул. Маклакова д.23	8,24	0,07	0,07	5,352808	0,186818	0,000001	0
789	т/п 141	т/п 142	35,78	0,125	0,125	7,710527	0,129693	0,0000043	0
790	т/п 142	т/п 143	91	0,125	0,125	7,710527	0,129693	0,0000109	0
791	т/п 142	т/п 145	51	0,125	0,125	7,710527	0,129693	0,0000061	0
792	т/п 143	ул. Маклакова д.26	4,12	0,051	0,051	4,581965	0,218247	0,0000005	0
793	т/п 143	т/п 144	45	0,1	0,1	6,628157	0,150872	0,0000054	0
794	т/п 144	ул. Маклакова д.27	5,49	0,051	0,051	4,581759	0,218257	0,0000007	0
795	т/п 144	ул. Маклакова д.28	47	0,1	0,1	6,628157	0,150872	0,0000056	0
796	т/п 145	ул. Маклакова д.24	7,05	0,051	0,051	4,581524	0,218268	0,0000008	0
797	т/п 145	т/п 146	47	0,125	0,125	7,710527	0,129693	0,0000005	0
798	т/п 146	ул. Маклакова д.29	6,45	0,051	0,051	4,581615	0,218264	0,0000008	0
799	т/п 146	т/п 30	25	0,07	0,07	5,345425	0,187076	0,000003	0
800	т/п 147	пр. Связи д.8	5,45	0,051	0,051	4,581765	0,218257	0,0000007	0
801	т/п 147	т/п 12	40	0,082	0,082	5,854604	0,170806	0,0000048	0
802	т/п 148	пр. Связи д.28	4,93	0,051	0,051	4,581843	0,218253	0,0000006	0
803	т/п 148	т/п 2112	115	0,259	0,259	14,436279	0,06927	0,0000138	0
804	т/п 149	пр. Связи д.24	4,25	0,07	0,07	5,353684	0,186787	0,0000005	0
805	т/п 149	т/п 2111	58	0,207	0,207	11,616604	0,086084	0,0000069	0
806	т/п 15	т/п 14	55,89	0,051	0,051	4,567975	0,218915	0,0000067	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
807	т/п 15	ул. Маклакова д.15	2,18	0,051	0,051	4,567975	0,218915	0,0000003	0
808	т/п 150	т/п 20	27	0,207	0,207	11,616604	0,086084	0,0000032	0
809	т/п 150	т/п 2110	41	0,207	0,207	11,616604	0,086084	0,0000049	0
810	т/п 150	пр. Связи д.20	2,6	0,051	0,051	4,582193	0,218236	0,0000003	0
811	т/п 151	т/п 13	27,99	0,07	0,07	5,347286	0,187011	0,0000034	0
812	т/п 151	т/п 13	10	0,1	0,1	6,635572	0,150703	0,0000001	0
813	т/п 151	т/п 152	69	0,15	0,15	8,969361	0,111491	0,0000083	0
814	т/п 152	ул. Маклакова д.37	7,32	0,051	0,051	4,581484	0,21827	0,0000009	0
815	т/п 152	т/п 153	103	0,125	0,125	7,764182	0,128797	0,0000123	0
816	т/п 153	т/п 35	4,32	0,07	0,07	5,353669	0,186788	0	0
817	т/п 153	т/п 2183	78	0,1	0,1	6,632876	0,150764	0,0000093	0
818	т/п 154	ул. Маклакова д.33	4,79	0,051	0,051	4,581864	0,218252	0,0000006	0
819	т/п 154	т/п 2182	46	0,082	0,082	5,85301	0,170852	0,0000055	0
820	т/п 155	пр. Связи д.16	6,09	0,07	0,07	5,35328	0,186801	0,0000007	0
821	т/п 155	т/п 2109	8,94	0,051	0,051	4,565305	0,219043	0,0000011	0
822	т/п 156	т/п 157	87	0,259	0,259	14,489084	0,069017	0,0000104	0
823	т/п 156	т/п 21	24,87	0,125	0,125	7,781858	0,128504	0,0000003	0
824	т/п 156	ул. Старостина д.19	10,13	0,051	0,051	4,581062	0,21829	0,0000012	0
825	т/п 157	ул. Старостина д.17	7,85	0,051	0,051	4,581404	0,218274	0,0000009	0
826	т/п 157	т/п 158	40	0,259	0,259	14,489084	0,069017	0,0000048	0
827	т/п 158	т/п 159	91	0,207	0,207	11,732659	0,085232	0,0000109	0
828	т/п 158	т/п 27	37,44	0,07	0,07	5,346063	0,187054	0,0000045	0
829	т/п 159	ул. Старостина д.31	5,2	0,051	0,051	4,581802	0,218255	0,0000006	0
830	т/п 159	т/п 160	63	0,207	0,207	11,732659	0,085232	0,0000075	0
831	т/п 1596	ТК-110/2а	40	0,207	0,207	11,820822	0,084596	0,0000025	0
832	т/п 1597	ул. Радищева д.22	7,39	0,082	0,082	5,846499	0,171043	0,0000005	0
833	т/п 1597	ул. Радищева д.12	63,12	0,082	0,082	5,846499	0,171043	0,0000004	0



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
834	т/п 1598	т/п 1229	114,58	0,1	0,1	6,61769	0,15111	0,0000073	0
835	т/п 1599	т/п 590	6,02	0,1	0,1	6,634956	0,150717	0,0000004	0
836	т/п 16	ул. Н. Плато д.16	2,91	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
837	т/п 16	т/п 1	110,27	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
838	т/п 160	т/п 161	32	0,207	0,207	11,732659	0,085232	0,0000038	0
839	т/п 160	т/п 166	75	0,15	0,15	8,966071	0,111532	0,0000009	0
840	т/п 1600	ул. Книповича д.65	18,67	0,051	0,051	4,579778	0,218351	0,0000012	0
841	т/п 1601	ул. Книповича д.35 корп.3	4,41	0,1	0,1	6,48355	0,154236	0,0000003	0
842	т/п 1602	ул. Книповича д.49к4	14,11	0,051	0,051	4,580464	0,218319	0,0000009	0
843	т/п 1603	ул. Книповича д.43	16,14	0,1	0,1	6,58352	0,151894	0,0000001	0
844	т/п 1604	т/п 1603	22,15	0,1	0,1	6,58352	0,151894	0,0000014	0
845	т/п 1605	Жилое	15,75	0,051	0,051	4,580217	0,21833	0,0000001	0
846	т/п 1606	ул. Книповича д.41	10,69	0,07	0,07	5,35205	0,186844	0,0000007	0
847	т/п 1607	ул. Книповича д.39 корп.3	9,26	0,051	0,051	4,581192	0,218284	0,0000001	0
848	т/п 1608	Общ	5,17	0,1	0,1	6,649524	0,150387	0,0000003	0
849	т/п 1609	ул. Книповича д.37	10,81	0,082	0,082	5,852947	0,170854	0,0000001	0
850	т/п 161	т/п 35	3,84	0,07	0,07	5,353775	0,186784	0,0000005	0
851	т/п 161	т/п 162	76	0,15	0,15	8,871784	0,112717	0,0000091	0
852	т/п 1610	ул. Книповича д.29	5,77	0,1	0,1	6,654527	0,150274	0,0000004	0
853	т/п 1611	т/п 564	37,39	0,082	0,082	5,85202	0,170881	0,0000024	0
854	т/п 1612	ул. П.Зори д.17 корп.4	6,84	0,1	0,1	6,618462	0,151093	0,0000004	0
855	т/п 1616	ж/д ввод 2	6,91	0,051	0,051	4,576109	0,218526	0,0000004	0
856	т/п 1616	ж/д ввод 1	36,18	0,051	0,051	4,576109	0,218526	0,0000023	0
857	т/п 1617	т/п 610	11	0,1	0,1	6,64737	0,150435	0,0000007	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
858	т/п 1618	ул. К.Маркса д.43	6,63	0,082	0,082	5,85424	0,170816	0,0000004	0
859	т/п 1619	ул. К.Маркса д.52	5,86	0,1	0,1	6,636129	0,15069	0,0000004	0
860	т/п 162	т/п 39	3,17	0,07	0,07	5,353922	0,186779	0,0000004	0
861	т/п 162	т/п 163	37,45	0,15	0,15	8,871784	0,112717	0,0000045	0
862	т/п 1620	ул. К.Маркса д.48	4,99	0,082	0,082	5,858988	0,170678	0,0000003	0
863	т/п 1621	ул. Старостина д.4	8,35	0,07	0,07	5,34097	0,187232	0,0000005	0
864	т/п 1622	ул. К.Маркса д.38	12,49	0,051	0,051	4,580707	0,218307	0,0000008	0
865	т/п 1623	пр. Северный д.13	21,72	0,125	0,125	7,768777	0,12872	0,0000002	0
866	т/п 1624	т/п 281	30,2	0,1	0,1	6,629475	0,150842	0,0000003	0
867	т/п 1625	ул. Мира д.3	6,14	0,07	0,07	5,353269	0,186802	0,0000003	0
868	т/п 1625	ул. Мира д.1	15,2	0,051	0,051	4,5803	0,218326	0,0000008	0
869	т/п 1626	общественное	14,67	0,082	0,082	5,855346	0,170784	0,0000002	0
870	т/п 163	ул. Маклакова д.43	6,97	0,051	0,051	4,581536	0,218267	0,0000008	0
871	т/п 163	т/п 164	53,5	0,15	0,15	8,871784	0,112717	0,0000064	0
872	т/п 164	ул. Маклакова д.42	8,3	0,051	0,051	4,577842	0,218444	0,0000001	0
873	т/п 164	шк,теплица,мастерская	80	0,15	0,15	8,871784	0,112717	0,0000096	0
874	т/п 164	т/п 165	14,27	0,051	0,051	4,577842	0,218444	0,0000017	0
875	т/п 165	ул. Маклакова д.41	8,99	0,051	0,051	4,577842	0,218444	0,0000011	0
876	т/п 166	ул. Старостина д.37	6,17	0,051	0,051	4,575884	0,218537	0,0000007	0
877	т/п 166	ул. Старостина д.39	38,42	0,051	0,051	4,575884	0,218537	0,0000046	0
878	т/п 166	т/п 41	38	0,1	0,1	6,646359	0,150458	0,0000046	0
879	т/п 167	ж/д ввод 1	4,54	0,051	0,051	4,581902	0,21825	0,0000001	0
880	т/п 167	т/п 168	40,62	0,259	0,259	14,392621	0,06948	0,0000031	0
881	т/п 167	т/п 199	50,93	0,15	0,15	8,899064	0,112371	0,0000039	0
882	т/п 168	ж/д ввод 1	7	0,051	0,051	4,581532	0,218268	0,0000005	0
883	т/п 168	т/п 169	51,72	0,259	0,259	14,392621	0,06948	0,0000004	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
884	т/п 169	ж/д ввод 1	6,94	0,051	0,051	4,581541	0,218267	0,0000001	0
885	т/п 169	т/п 170	66,99	0,259	0,259	14,392621	0,06948	0,0000052	0
886	т/п 170	ж/д ввод 1	6,44	0,051	0,051	4,581616	0,218264	0,0000005	0
887	т/п 170	т/п 171	23,83	0,259	0,259	14,392621	0,06948	0,0000018	0
888	т/п 171	т/п 172	13,94	0,15	0,15	8,999553	0,111117	0,0000011	0
889	т/п 171	т/п 191	116,37	0,207	0,207	11,618202	0,086072	0,0000009	0
890	т/п 172	ж/д ввод 1	5,3	0,051	0,051	4,581787	0,218255	0,0000004	0
891	т/п 172	ЗА 203	76,06	0,15	0,15	1	0	0	0
892	т/п 1722	т/п 1723	10,44	0,15	0,15	8,836164	0,113171	0,0000007	0
893	т/п 1722	ввод 2	2,08	0,051	0,051	4,582271	0,218232	0,0000001	0
894	т/п 1723	ввод 1	1,83	0,051	0,051	4,582309	0,218231	0,0000001	0
895	т/п 173	ж/д ввод 1	6,28	0,051	0,051	4,58164	0,218262	0,0000005	0
896	т/п 174	т/п 173	42,13	0,15	0,15	8,935611	0,111912	0,0000033	0
897	т/п 174	ж/д ввод 1	7,5	0,051	0,051	4,581457	0,218271	0,0000006	0
898	т/п 175	т/п 174	52,5	0,15	0,15	8,935611	0,111912	0,0000041	0
899	т/п 175	ж/д ввод 1	4,29	0,051	0,051	4,581939	0,218248	0,0000003	0
900	т/п 1755	ш. В.Ростинское д.38	8,64	0,051	0,051	4,581286	0,218279	0,0001167	0
901	т/п 176	ж/д ввод 1	9,08	0,082	0,082	5,862818	0,170566	0,0000005	0
902	т/п 176	Адм.	39,81	0,051	0,051	4,576602	0,218503	0,0000005	0
903	т/п 176	ЗА 227	10,54	0,15	0,15	8,901976	0,112335	0,0000006	0
904	т/п 1763	Бани	10,33	0,051	0,051	4,581032	0,218291	0,0001395	0
905	т/п 177	ж/д ввод 1	6,19	0,051	0,051	4,581654	0,218262	0,0000003	0
906	т/п 177	т/п 176	65,99	0,15	0,15	8,901976	0,112335	0,0000035	0
907	т/п 1772	т/п 2443	58,42	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
908	т/п 1772	НС ввод 2	6,19	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
909	т/п 1773	т/п 1817	25,84	0,207	0,125	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
910	т/п 1773	НС ввод 2	6,01	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
911	т/п 1774	т/п 1796	12,51	0,259	0,1	6,751108	0,148124	0	0
912	т/п 1774	НС ввод 2	6,29	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
913	т/п 1775	т/п 2088	47,06	0,07	0,04	6,751108	0,148124	0	0
914	т/п 1776	т/п 2178	13,22	0,125	0,1	6,751108	0,148124	0	0
915	т/п 1776	т/п 2166	37,47	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
916	т/п 1777	ж/д ввод 2	5,17	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
917	т/п 1777	т/п 1778	58,27	0,125	0,1	6,751108	0,148124	0	0
918	т/п 1778	общественное	27,32	0,051	0,04	6,751108	0,148124	0	0
919	т/п 1778	т/п 1779	85,68	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
920	т/п 1779	ж/д ввод 2	5,66	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
921	т/п 1779	т/п 2174	34,39	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
922	т/п 178	т/п 177	40,33	0,15	0,15	8,901976	0,112335	0,0000021	0
923	т/п 178	ж/д ввод 1	8,5	0,051	0,051	4,581307	0,218278	0,0000004	0
924	т/п 1780	ж/д ввод 2	2,82	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
925	т/п 1780	т/п 1781	41,61	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0
926	т/п 1781	ж/д ввод 2	4,27	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
927	т/п 1781	т/п 1782	38,75	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0
928	т/п 1782	ж/д ввод 2	3,51	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
929	т/п 1782	т/п 2180	58,6	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0
930	т/п 1783	т/п 2168	42,08	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
931	т/п 1784	ул. Мира д.17	2,95	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
932	т/п 1784	т/п 1785	67,11	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
933	т/п 1785	ул. Мира д.21	4,02	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
934	т/п 1785	т/п 1786	61,62	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
935	т/п 1786	ул. Мира д.23	2,41	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
936	т/п 1787	ул. Мира д.27	4,14	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
937	т/п 1788	ж/д ввод 2	6,32	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
938	т/п 1788	т/п 1789	39,91	0,125	0,082	6,751108	0,148124	0	0
939	т/п 1789	ж/д ввод 2	4,72	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
940	т/п 1789	т/п 1790	69,17	0,125	0,1	6,751108	0,148124	0	0
941	т/п 179	т/п 2177	8,41	0,125	0,125	7,649277	0,130731	0,0000004	0
942	т/п 179	т/п 2165	35,68	0,125	0,125	7,649277	0,130731	0,0000019	0
943	т/п 1790	ж/д ввод 2	6,23	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0
944	т/п 1790	ЗА 225	11,45	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
945	т/п 1791	ж/д ввод 2	3,52	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
946	т/п 1791	т/п 1792	53,75	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
947	т/п 1792	ж/д ввод 2	5,83	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
948	т/п 1792	т/п 1793	42,34	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
949	т/п 1793	ж/д ввод 2	5,26	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
950	т/п 1794	ЗА 201	75,88	0,1	0,07	1	0	0	0
951	т/п 1794	ж/д ввод 2	4,69	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
952	т/п 1795	т/п 1794	14,05	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
953	т/п 1795	т/п 1809	113,53	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
954	т/п 1796	Школа ввод 2	63,71	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0
955	т/п 1796	т/п 1797	59,14	0,259	0,1	6,751108	0,148124	0	0
956	т/п 1797	ж/д ввод 2	3,48	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
957	т/п 1797	т/п 1798	48,09	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
958	т/п 1797	т/п 1806	42,42	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
959	т/п 1798	ул. Маклакова д.52	4,61	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
960	т/п 1798	т/п 1799	84,1	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
961	т/п 1799	ул. Маклакова д.51	17,91	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
962	т/п 1799	т/п 1800	59,53	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
963	т/п 1799	т/п 1801	64,44	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
964	т/п 180	ул. Мира д.9	7,97	0,051	0,051	4,581386	0,218275	0,0000004	0
965	т/п 180	т/п 2089	48,23	0,07	0,07	5,344021	0,187125	0,0000025	0
966	т/п 1800	ж/д ввод 2	13,18	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
967	т/п 1800	ул. Старостина д.49	74,29	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
968	т/п 1801	т/п 1802	48,03	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
969	т/п 1801	ул. Маклакова д.50	3,85	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
970	т/п 1802	ул. Маклакова д.50	4,5	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
971	т/п 1802	т/п 1803	43,32	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
972	т/п 1803	т/п 1804	39,28	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0
973	т/п 1803	ул. Маклакова д.49	3,5	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
974	т/п 1804	ул. Маклакова д.48	3,9	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
975	т/п 1804	т/п 1805	49,05	0,07	0,051	6,751108	0,148124	0	0
976	т/п 1805	ул. Маклакова д.47	4,04	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
977	т/п 1805	ул. Маклакова д.46	53,61	0,07	0,051	6,751108	0,148124	0	0
978	т/п 1806	ж/д ввод 2	6,05	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
979	т/п 1806	т/п 1807	51,42	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
980	т/п 1807	ж/д ввод 2	4,44	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
981	т/п 1807	т/п 1808	67,97	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
982	т/п 1808	ж/д ввод 2	5,78	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
983	т/п 1808	т/п 1795	24,08	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
984	т/п 1809	ж/д ввод 2	5,1	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
985	т/п 1809	т/п 1810	56,33	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
986	т/п 1809	ж/д ввод 2	51,91	0,07	0,051	6,751108	0,148124	0	0
987	т/п 181	ж/д ввод 1	5,45	0,051	0,051	4,581765	0,218257	0,0000003	0
988	т/п 181	ТК-6	59,59	0,125	0,125	7,649277	0,130731	0,0000031	0
989	т/п 1810	т/п 1811	16,55	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
990	т/п 1810	ж/д ввод 2	3,9	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
991	т/п 1811	т/п 1812	34,19	0,07	0,051	6,751108	0,148124	0	0
992	т/п 1811	т/п 1813	65,67	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
993	т/п 1812	ж/д ввод 2	2,03	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
994	т/п 1812	Адм. ввод 2	41,48	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
995	т/п 1813	ж/д ввод 2	2,55	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
996	т/п 1813	т/п 1814	41,41	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
997	т/п 1814	ж/д ввод 2	3,14	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
998	т/п 1814	т/п 1815	32,91	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
999	т/п 1815	ж/д ввод 2	3,28	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1000	т/п 1815	т/п 1816	51,57	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1001	т/п 1816	ж/д ввод 2	3,22	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1002	т/п 1816	т/п 2092	34,33	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1003	т/п 1817	т/п 1818	48,73	0,207	0,125	6,751108	0,148124	0	0
1004	т/п 1817	т/п 128	45,33	0,207	0,125	6,751108	0,148124	0	0
1005	т/п 1818	т/п 1819	38,38	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
1006	т/п 1818	ж/д ввод 2	55,75	0,07	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1007	т/п 1818	ул. Старостина д.77	3,02	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1008	т/п 1819	ж/д ввод 2	3,85	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1009	т/п 1819	т/п 1820	31,24	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
1010	т/п 182	ж/д ввод 1	7,17	0,051	0,051	4,581506	0,218269	0,0000004	0
1011	т/п 182	т/п 2173	35,81	0,1	0,1	6,647097	0,150442	0,0000019	0
1012	т/п 1820	ж/д ввод 2	4,29	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1013	т/п 1820	т/п 2160	51,56	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
1014	т/п 1821	ж/д ввод 2	3,91	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1015	т/п 1821	т/п 1822	44,03	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
1016	т/п 1822	д/с ввод 2	3,81	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1017	т/п 1822	т/п 1823	62,46	0,125	0,1	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1018	т/п 1823	д/с ввод 2	61,43	0,027	0,027	6,751108	0,148124	0	0
1019	т/п 1823	т/п 131	34,4	0,125	0,1	6,751108	0,148124	0	0
1020	т/п 183	ж/д ввод 1	4,35	0,051	0,051	4,58193	0,218249	0,0000002	0
1021	т/п 183	т/п 184	39,45	0,082	0,082	5,821193	0,171786	0,0000021	0
1022	т/п 184	ж/д ввод 1	6,95	0,051	0,051	4,581539	0,218267	0,0000004	0
1023	т/п 184	т/п 185	39,05	0,082	0,082	5,821193	0,171786	0,0000021	0
1024	т/п 185	ж/д ввод 1	6,35	0,051	0,051	4,58163	0,218263	0,0000003	0
1025	т/п 185	т/п 2179	60,55	0,082	0,082	5,821193	0,171786	0,0000032	0
1026	т/п 186	ул. Мира д.13	5,6	0,051	0,051	4,581742	0,218258	0,0000003	0
1027	т/п 186	т/п 2167	40,39	0,125	0,125	7,649277	0,130731	0,0000021	0
1028	т/п 187	ул. Мира д.17	5,28	0,051	0,051	4,58179	0,218255	0,0000003	0
1029	т/п 187	ТК-5	25,48	0,1	0,1	6,615843	0,151152	0,0000013	0
1030	т/п 188	ул. Мира д.21	5,29	0,051	0,051	4,581789	0,218255	0,0000003	0
1031	т/п 188	т/п 189	61,45	0,1	0,1	6,615843	0,151152	0,0000032	0
1032	т/п 189	ул. Мира д.23	3,39	0,051	0,051	4,582074	0,218242	0,0000002	0
1033	т/п 1899	ул. К.Маркса д.25	48,14	0,1	0,1	6,635572	0,150703	0,0000031	0
1034	т/п 1899	ул. Буркова д.49	5,2	0,051	0,051	4,581802	0,218255	0,0000001	0
1035	т/п 190	ул. Мира д.27	4,86	0,051	0,051	4,581853	0,218252	0,0000004	0
1036	т/п 1901	т/п 1902	7,34	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1037	т/п 1902	ввод 2	84,3	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1038	т/п 1902	т/п 1916	94,59	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1039	т/п 191	ж/д ввод 1	5,99	0,051	0,051	4,581684	0,21826	0,0000005	0
1040	т/п 191	т/п 192	56,54	0,207	0,207	11,618202	0,086072	0,0000044	0
1041	т/п 191	ж/д ввод 1	54,67	0,1	0,1	6,64074	0,150586	0,0000042	0
1042	т/п 1915	т/п 513	31,29	0,07	0,07	5,314999	0,188147	0,000002	0
1043	т/п 1915	гараж	4,43	0,051	0,051	4,581918	0,218249	0,0000003	0
1044	т/п 1916	ж/д ввод 2	5,62	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1045	т/п 1917	ж/д ввод 1	6,34	0,051	0,051	4,57821	0,218426	0,0000004	0
1046	т/п 192	ж/д ввод 1	5,85	0,051	0,051	4,581705	0,218259	0,0000005	0
1047	т/п 192	т/п 193	16,31	0,207	0,207	11,618202	0,086072	0,0000013	0
1048	т/п 193	т/п 194	64,75	0,207	0,207	11,618202	0,086072	0,0000005	0
1049	т/п 193	т/п 195	34,62	0,082	0,082	5,856034	0,170764	0,0000027	0
1050	т/п 194	ж/д ввод 1	4,94	0,051	0,051	4,581841	0,218253	0,0000001	0
1051	т/п 194	т/п 196	41,54	0,207	0,207	11,618202	0,086072	0,0000032	0
1052	т/п 195	ж/д ввод 1	3,6	0,051	0,051	4,575668	0,218547	0,0000003	0
1053	т/п 195	Адм. ввод 1	42,43	0,051	0,051	4,575668	0,218547	0,0000033	0
1054	т/п 196	ж/д ввод 1	5,38	0,051	0,051	4,581775	0,218256	0,0000004	0
1055	т/п 196	т/п 197	32,31	0,207	0,207	11,618202	0,086072	0,0000025	0
1056	т/п 197	ж/д ввод 1	5,47	0,051	0,051	4,581762	0,218257	0,0000004	0
1057	т/п 197	т/п 198	51,76	0,15	0,15	8,89057	0,112479	0,0000004	0
1058	т/п 198	ж/д ввод 1	6,03	0,051	0,051	4,581678	0,218261	0,0000005	0
1059	т/п 198	т/п 2093	31,68	0,15	0,15	8,89057	0,112479	0,0000024	0
1060	т/п 199	ул. Маклакова д.52	6,44	0,051	0,051	4,581616	0,218264	0,0000005	0
1061	т/п 199	т/п 200	83,48	0,15	0,15	8,899064	0,112371	0,0000065	0
1062	т/п 2	т/п 2	21,56	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
1063	т/п 2	ул. Н. Плато д.2	4,25	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1064	т/п 2	т/п 620	44,4	0,207	0,207	11,621438	0,086048	0,0000028	0
1065	т/п 2	ул. Н. Плато д.2	4,9	0,051	0,051	4,581847	0,218253	0,0000003	0
1066	т/п 2	т/п 42	41,94	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
1067	т/п 2	ул. Н. Плато д.2а	80,74	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1068	т/п 2	т/п 4	43,13	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
1069	т/п 20	т/п 151	131	0,207	0,207	11,616604	0,086084	0,0000015	0
1070	т/п 20	ул. Н. Плато д.20	5,99	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1071	т/п 20	ул. Н. Плато д.22	75,81	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1072	т/п 200	ул. Маклакова д.51	17,49	0,051	0,051	4,579956	0,218343	0,0000014	0
1073	т/п 200	т/п 201	62,79	0,15	0,15	8,899064	0,112371	0,0000049	0
1074	т/п 200	т/п 206	61,29	0,1	0,1	6,638509	0,150636	0,0000047	0
1075	т/п 201	ул. Маклакова д.50	6,12	0,051	0,051	4,581664	0,218261	0,0000005	0
1076	т/п 201	т/п 202	48,27	0,1	0,1	6,628362	0,150867	0,0000037	0
1077	т/п 202	ул. Маклакова д.50	6,54	0,051	0,051	4,581601	0,218264	0,0000005	0
1078	т/п 202	т/п 203	43,12	0,1	0,1	6,628362	0,150867	0,0000033	0
1079	т/п 2022	т/п 68	20,78	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1080	т/п 2023	т/п 264	21,76	0,07	0,07	5,348218	0,186978	0,0002938	0
1081	т/п 2024	ул. Кильдинская д.11	15,89	0,051	0,051	4,580196	0,218331	0,0002145	0
1082	т/п 2025	ул. Кильдинская д.11	13,57	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1083	т/п 2026	ул. Т. Резервы д.9	23,38	0,1	0,1	6,636897	0,150673	0,0000015	0
1084	т/п 2027	ул. Т. Резервы д.9	18,37	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
1085	т/п 2028	ш. В.Ростинское д.19	6,8	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1086	т/п 2029	ул. Кильдинская д.9 к.1	3,99	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1087	т/п 2029	т/п 2216	18,51	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
1088	т/п 203	ул. Маклакова д.49	5,74	0,051	0,051	4,581721	0,218259	0,0000004	0
1089	т/п 203	т/п 204	38,55	0,082	0,082	5,841832	0,171179	0,0000003	0
1090	т/п 2030	ш. В.Ростинское д.19	6,61	0,051	0,051	4,581591	0,218265	0,0000003	0
1091	т/п 2031	ул. Кильдинская д.9 к.1	4,55	0,051	0,051	4,5819	0,21825	0,0000001	0
1092	т/п 2031	т/п 2217	18,21	0,15	0,15	8,882866	0,112576	0,0000002	0
1093	т/п 2037	ж/д ввод 1	24,41	0,082	0,082	5,85538	0,170783	0,0000011	0
1094	т/п 2038	ж/д ввод 2	22,79	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1095	т/п 204	ул. Маклакова д.48	4,66	0,051	0,051	4,581884	0,218251	0,0000001	0
1096	т/п 204	т/п 205	49,53	0,082	0,082	5,841832	0,171179	0,0000038	0
1097	т/п 205	ул. Маклакова д.47	5,14	0,051	0,051	4,581811	0,218254	0,0000004	0
1098	т/п 205	ул. Маклакова д.46	52,95	0,07	0,07	5,342984	0,187161	0,0000041	0
1099	т/п 206	ж/д ввод 1	14,28	0,051	0,051	4,580438	0,21832	0,0000011	0
1100	т/п 206	ул. Старостина д.49	75,32	0,082	0,082	5,845221	0,17108	0,0000058	0
1101	т/п 207	ул. Старостина д.57	5,16	0,051	0,051	4,576861	0,21849	0,0000001	0
1102	т/п 207	т/п 208	76,92	0,1	0,1	6,623094	0,150987	0,0000041	0
1103	т/п 207	АТС	32,93	0,051	0,051	4,576861	0,21849	0,0000017	0
1104	т/п 208	ул. Старостина д.53	7,72	0,051	0,051	4,575547	0,218553	0,0000004	0
1105	т/п 208	магазин	39,11	0,051	0,051	4,575547	0,218553	0,0000021	0
1106	т/п 2080	ж/д ввод 2	6,7	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1107	т/п 2080	ж/д ввод 2	64,51	0,082	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1108	т/п 2086	ул. Мира д.2 корп.2	6,01	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1109	т/п 2087	ул. Мира д.2 корп.2	4,54	0,051	0,051	4,581902	0,21825	0,0000002	0
1110	т/п 2088	ул. Мира д.7	2,42	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1111	т/п 2089	ул. Мира д.7	2,99	0,051	0,051	4,582134	0,218239	0,0000002	0
1112	т/п 209	ж/д ввод 1	68,01	0,082	0,082	5,847163	0,171023	0,0000003	0
1113	т/п 209	ж/д ввод 1	5,2	0,07	0,07	5,353476	0,186795	0,0000002	0
1114	т/п 2090	т/п 1787	46,11	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
1115	т/п 2090	ж/д ввод 2	5,07	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1116	т/п 2091	т/п 190	46,33	0,15	0,15	8,89057	0,112479	0,0000036	0
1117	т/п 2091	ж/д ввод 1	5,84	0,051	0,051	4,581706	0,218259	0,0000005	0
1118	т/п 2092	ж/д ввод 2	2,88	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1119	т/п 2092	т/п 2090	83,22	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1120	т/п 2093	ж/д ввод 1	5,9	0,051	0,051	4,581697	0,21826	0,0000005	0
1121	т/п 2093	т/п 2091	82,92	0,15	0,15	8,89057	0,112479	0,0000064	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1122	т/п 2094	т/п 180	21,02	0,082	0,082	5,858324	0,170697	0,0000011	0
1123	т/п 2094	ж/д ввод 1	5,84	0,051	0,051	4,581706	0,218259	0,0000003	0
1124	т/п 2095	т/п 1775	21,24	0,07	0,04	6,751108	0,148124	0	0
1125	т/п 2095	ж/д ввод 2	2,38	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1126	т/п 21	ж/д ввод 1	4,96	0,051	0,051	4,581838	0,218253	0,0000006	0
1127	т/п 21	т/п 21	38,01	0,125	0,125	7,781858	0,128504	0,0000046	0
1128	т/п 21	ж/д ввод 2	4,15	0,051	0,051	4,58196	0,218247	0,0000005	0
1129	т/п 21	т/п 23	78	0,082	0,082	5,84451	0,171101	0,0000093	0
1130	т/п 210	т/п 209	61,54	0,1	0,1	6,638424	0,150638	0,0000027	0
1131	т/п 210	т/п 111	56,58	0,207	0,207	11,577284	0,086376	0,0000025	0
1132	т/п 2100	т/п 175	35,92	0,15	0,15	8,935611	0,111912	0,0000028	0
1133	т/п 2100	ж/д ввод 1	19,38	0,051	0,051	4,579672	0,218356	0,0000015	0
1134	т/п 2101	т/п 1791	36,92	0,1	0,07	6,751108	0,148124	0	0
1135	т/п 2101	ж/д ввод 2	16,6	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1136	т/п 2107	т/п 147	66	0,125	0,125	7,761486	0,128841	0,0000079	0
1137	т/п 2107	пр. Связи д.6	5,35	0,051	0,051	4,58178	0,218256	0,0000006	0
1138	т/п 2108	т/п 2107	26,69	0,125	0,125	7,761486	0,128841	0,0000032	0
1139	т/п 2108	пр. Связи д.4	5,01	0,051	0,051	4,581831	0,218253	0,0000001	0
1140	т/п 2109	УТ 3	51,11	0,051	0,051	4,565305	0,219043	0,0000061	0
1141	т/п 2109	пр. Связи д.14	13,67	0,051	0,051	4,565305	0,219043	0,0000016	0
1142	т/п 211	ж/д ввод 1	7,15	0,051	0,051	4,581509	0,218269	0,0000003	0
1143	т/п 211	т/п 2158	45,91	0,15	0,15	8,933039	0,111944	0,0000002	0
1144	т/п 2110	т/п 155	37,19	0,1	0,1	6,646632	0,150452	0,0000045	0
1145	т/п 2110	пр. Связи д.18	3,57	0,051	0,051	4,582047	0,218243	0,0000004	0
1146	т/п 2111	т/п 150	34,42	0,207	0,207	11,616604	0,086084	0,0000041	0
1147	т/п 2111	пр. Связи д.22	2,6	0,051	0,051	4,582193	0,218236	0,0000003	0
1148	т/п 2112	т/п 149	38,38	0,207	0,207	11,616604	0,086084	0,0000046	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1149	т/п 2112	пр. Связи д.26	5,41	0,051	0,051	4,581771	0,218256	0,0000006	0
1150	т/п 212	ж/д ввод 1	6,57	0,07	0,07	5,353175	0,186805	0,0000003	0
1151	т/п 212	т/п 213	41,35	0,15	0,15	8,933039	0,111944	0,0000018	0
1152	т/п 213	ж/д ввод 1	5,18	0,051	0,051	4,581805	0,218255	0,0000002	0
1153	т/п 213	т/п 214	31,64	0,1	0,1	6,634147	0,150735	0,0000014	0
1154	т/п 214	ул. Мира д.2 корп.1	5,91	0,051	0,051	4,581696	0,21826	0,0000003	0
1155	т/п 214	т/п 2087	42,59	0,1	0,1	6,634147	0,150735	0,0000019	0
1156	т/п 2142	ул. Н. Плато д.13	3,85	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1157	т/п 2142	т/п 2143	133,05	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1158	т/п 2143	ул. Н. Плато д.19	7,03	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1159	т/п 2143	общественное	60,66	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1160	т/п 215	т/п 210	15,79	0,207	0,207	11,577284	0,086376	0,0000007	0
1161	т/п 215	ул. Старостина д.67	4,47	0,051	0,051	4,581912	0,218249	0,0000002	0
1162	т/п 215	т/п 218	73,73	0,125	0,125	7,755467	0,128941	0,0000033	0
1163	т/п 2155	ЦТП-3 Старостина 79а	4,51	0,309	0,309	17,268161	0,05791	0,0000001	0
1164	т/п 2155	НС ввод 1	3,82	0,051	0,051	4,58201	0,218245	0	0
1165	т/п 2158	т/п 212	47,98	0,15	0,15	8,933039	0,111944	0,0000021	0
1166	т/п 2158	ж/д ввод 1	5,67	0,051	0,051	4,581732	0,218258	0,0000003	0
1167	т/п 2159	т/п 110	44,97	0,1	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1168	т/п 2159	ж/д ввод 2	3,69	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1169	т/п 216	т/п 215	57,17	0,207	0,207	11,577284	0,086376	0,0000025	0
1170	т/п 216	ж/д ввод 1	6,96	0,051	0,051	4,581538	0,218267	0,0000003	0
1171	т/п 2160	т/п 1821	24,85	0,15	0,1	6,751108	0,148124	0	0
1172	т/п 2160	ул. Старостина д.83	3,8	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1173	т/п 2161	т/п 229	26,67	0,207	0,207	11,687593	0,085561	0,0000012	0
1174	т/п 2161	ул. Старостина д.83	3,76	0,051	0,051	4,582019	0,218244	0,0000002	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1175	т/п 2165	т/п 186	36,71	0,125	0,125	7,649277	0,130731	0,0000019	0
1176	т/п 2165	ул. Мира д. 11	6,57	0,051	0,051	4,581597	0,218265	0,0000003	0
1177	т/п 2166	т/п 1783	36,29	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
1178	т/п 2166	ул. Мира д. 11	6,44	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1179	т/п 2167	т/п 187	37,7	0,125	0,125	7,649277	0,130731	0,0000002	0
1180	т/п 2167	ул. Мира д. 15	3,03	0,051	0,051	4,582128	0,218239	0,0000002	0
1181	т/п 2168	т/п 1784	36,52	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
1182	т/п 2168	ул. Мира д. 15	3,91	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1183	т/п 217	т/п 216	18,4	0,207	0,207	11,577284	0,086376	0,0000008	0
1184	т/п 217	т/п 220	68,11	0,207	0,207	11,577284	0,086376	0,0000003	0
1185	т/п 2171	т/п 181	31,21	0,125	0,125	7,649277	0,130731	0,0000016	0
1186	т/п 2171	магазин ввод 1	4,51	0,051	0,051	4,581906	0,21825	0,0000002	0
1187	т/п 2172	т/п 1777	34,94	0,125	0,1	6,751108	0,148124	0	0
1188	т/п 2172	магазин ввод 2	5,24	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1189	т/п 2173	т/п 183	26,72	0,082	0,082	5,821193	0,171786	0,0000014	0
1190	т/п 2173	магазин ввод 1	2,76	0,051	0,051	4,582169	0,218237	0,0000001	0
1191	т/п 2174	т/п 1780	29,59	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
1192	т/п 2174	магазин ввод 12	3,15	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1193	т/п 2175	т/п 2444	55,45	0,259	0,259	14,5295	0,068825	0,0000029	0
1194	т/п 2175	НС ввод 1	6,12	0,051	0,051	4,581664	0,218261	0,0000003	0
1195	т/п 2176	ТК-2	8,38	0,259	0,259	14,871834	0,067241	0,0000006	0
1196	т/п 2176	НС ввод 1	7,66	0,051	0,051	4,581433	0,218272	0,0000006	0
1197	т/п 2177	т/п 2171	25,83	0,125	0,125	7,649277	0,130731	0,0000014	0
1198	т/п 2177	ж/д ввод 1	5,22	0,051	0,051	4,581799	0,218255	0,0000003	0
1199	т/п 2178	т/п 2172	18,09	0,125	0,1	6,751108	0,148124	0	0
1200	т/п 2178	ж/д ввод 2	6,28	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1201	т/п 2179	ж/д ввод 1	19,52	0,051	0,051	4,579295	0,218374	0,0000001	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1202	т/п 2179	ж/д ввод 1	2,37	0,051	0,051	4,579295	0,218374	0,0000001	0
1203	т/п 218	ул. Мира д.4 корп.2	6,53	0,051	0,051	4,581603	0,218264	0,0000003	0
1204	т/п 218	т/п 219	18,78	0,125	0,125	7,755467	0,128941	0,0000008	0
1205	т/п 2180	ж/д ввод 2	20,82	0,07	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1206	т/п 2180	ж/д ввод 2	3,06	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1207	т/п 2181	т/п 239	54,35	0,259	0,259	14,587458	0,068552	0,0000021	0
1208	т/п 2181	НС ввод 1	6,65	0,07	0,07	5,353157	0,186806	0,0000003	0
1209	т/п 2182	ул. Маклакова д.31	35,09	0,051	0,051	4,576344	0,218515	0,0000042	0
1210	т/п 2182	ул. Маклакова д. 32	6,44	0,051	0,051	4,576344	0,218515	0,0000008	0
1211	т/п 2183	т/п 154	25,5	0,07	0,07	5,349015	0,18695	0,0000031	0
1212	т/п 2183	ул. Маклакова д.34	3,76	0,051	0,051	4,582019	0,218244	0,0000005	0
1213	т/п 219	ул. Мира д.4 корп.1	30,27	0,125	0,125	7,755467	0,128941	0,0000012	0
1214	т/п 220	общ.	6,67	0,051	0,051	4,581582	0,218265	0,0000003	0
1215	т/п 220	т/п 221	60,21	0,207	0,207	11,577284	0,086376	0,0000027	0
1216	т/п 221	ул. Мира д.8	6,97	0,07	0,07	5,353087	0,186808	0,0000003	0
1217	т/п 221	т/п 222	42,23	0,207	0,207	11,577284	0,086376	0,0000019	0
1218	т/п 2216	т/п 2455	31,47	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
1219	т/п 2216	ул. Кильдинская д.9 к.2	3,25	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1220	т/п 2217	т/п 2456	29,33	0,15	0,15	8,882866	0,112576	0,0000003	0
1221	т/п 2217	ул. Кильдинская д.9 к.2	3,5	0,051	0,051	4,582058	0,218243	0	0
1222	т/п 222	т/п 223	12,27	0,207	0,207	11,577284	0,086376	0,0000001	0
1223	т/п 2228	ул. К.Маркса д.60	6,79	0,051	0,051	4,557664	0,219411	0,0000004	0
1224	т/п 2228	Общ	159,06	0,051	0,051	4,557664	0,219411	0,0000101	0
1225	т/п 223	ул. Мира д.10	4,66	0,051	0,051	4,581884	0,218251	0,0000002	0
1226	т/п 223	т/п 224	53,69	0,125	0,125	7,765116	0,128781	0,0000024	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1227	т/п 224	ул. Мира д.10	5,61	0,051	0,051	4,581741	0,218258	0,0000002	0
1228	т/п 224	т/п 225	47,19	0,125	0,125	7,765116	0,128781	0,0000021	0
1229	т/п 225	ул. Мира д.10	4,8	0,051	0,051	4,581863	0,218252	0,0000002	0
1230	т/п 225	общ.	77,68	0,1	0,1	6,632984	0,150762	0,0000035	0
1231	т/п 2254	ул. К.Маркса д.29	6,33	0,051	0,051	4,566624	0,21898	0,0000004	0
1232	т/п 2254	ул. К.Маркса д.27	46,68	0,051	0,051	4,566624	0,21898	0,0000003	0
1233	т/п 226	ж/д ввод 1	54,91	0,07	0,07	5,342554	0,187176	0,0000024	0
1234	т/п 226	т/п 227	40,29	0,207	0,207	11,687593	0,085561	0,0000018	0
1235	т/п 226	ул. Старостина д.77	2,51	0,051	0,051	4,582207	0,218235	0,0000001	0
1236	т/п 227	ж/д ввод 1	4,77	0,051	0,051	4,581867	0,218252	0,0000002	0
1237	т/п 227	т/п 228	31,55	0,207	0,207	11,687593	0,085561	0,0000014	0
1238	т/п 228	ж/д ввод 1	5,16	0,051	0,051	4,581808	0,218254	0,0000002	0
1239	т/п 228	т/п 2161	49,06	0,207	0,207	11,687593	0,085561	0,0000022	0
1240	т/п 229	ж/д ввод 1	5,5	0,051	0,051	4,581757	0,218257	0,0000002	0
1241	т/п 229	т/п 230	44,29	0,207	0,207	11,687593	0,085561	0,0000002	0
1242	т/п 23	ул. Старостина д.23	6,41	0,051	0,051	4,573242	0,218663	0,0000008	0
1243	т/п 23	Гаражи	55,76	0,051	0,051	4,573242	0,218663	0,0000067	0
1244	т/п 23	т/п 13	2,31	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
1245	т/п 230	д/с ввод 1	5,09	0,051	0,051	4,581819	0,218254	0,0000002	0
1246	т/п 230	т/п 231	62,73	0,15	0,15	8,954095	0,111681	0,0000028	0
1247	т/п 231	д/с ввод 1	63,26	0,082	0,082	5,848425	0,170986	0,0000028	0
1248	т/п 231	т/п 232	34,11	0,15	0,15	8,954095	0,111681	0,0000015	0
1249	т/п 232	ж/д ввод 1	9,08	0,051	0,051	4,581219	0,218282	0,0000004	0
1250	т/п 232	т/п 233	71,81	0,125	0,125	7,777924	0,128569	0,0000032	0
1251	т/п 233	ж/д ввод 1	9,66	0,051	0,051	4,581132	0,218287	0,0000004	0
1252	т/п 233	т/п 234	23,39	0,1	0,1	6,651284	0,150347	0,0000001	0
1253	т/п 234	ж/д ввод 1	6,6	0,051	0,051	4,581592	0,218265	0,0000003	0



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1254	т/п 234	т/п 2037	12,67	0,082	0,082	5,85538	0,170783	0,0000006	0
1255	т/п 235	Быт.+гостиница	5,79	0,07	0,07	5,353346	0,186799	0,0000782	0
1256	т/п 236	АБК	20,93	0,051	0,051	4,579439	0,218367	0,0002826	0
1257	т/п 237	ТК-4	30	0,704	0,704	39,517155	0,025305	0,0000023	0
1258	т/п 238	Склад, теплица	12,39	0,051	0,051	4,555096	0,219534	0,0001673	0
1259	т/п 239	т/п 241	7,05	0,15	0,15	8,841691	0,113101	0,0000003	0
1260	т/п 239	т/п 248	24,24	0,207	0,207	11,78657	0,084842	0,0000009	0
1261	т/п 24	НС кв.2	2	0,259	0,259	14,520449	0,068868	0	0
1262	т/п 240	т/п 262	6,7	0,082	0,082	5,854801	0,1708	0,0000905	0
1263	т/п 241	ж/д ввод 1	4,45	0,051	0,051	4,581915	0,218249	0,0000002	0
1264	т/п 241	т/п 242	25,55	0,15	0,15	8,841691	0,113101	0,000001	0
1265	т/п 242	ж/д ввод 1	4,95	0,051	0,051	4,58184	0,218253	0,0000002	0
1266	т/п 242	т/п 243	30,72	0,15	0,15	8,841691	0,113101	0,0000012	0
1267	т/п 243	ж/д ввод 1	5,3	0,051	0,051	4,581787	0,218255	0,0000002	0
1268	т/п 243	т/п 244	57,47	0,15	0,15	8,841691	0,113101	0,0000022	0
1269	т/п 244	ж/д ввод 1	19,56	0,051	0,051	4,579645	0,218358	0,0000007	0
1270	т/п 244	т/п 245	83,87	0,15	0,15	8,841691	0,113101	0,0000032	0
1271	т/п 2443	т/п 1788	71,19	0,125	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1272	т/п 2444	т/п 178	75,03	0,15	0,15	8,901976	0,112335	0,000004	0
1273	т/п 245	ш. В.Ростинское д.25	3,74	0,051	0,051	4,579825	0,218349	0,0000001	0
1274	т/п 245	ш. В.Ростинское д.27	14,62	0,051	0,051	4,579825	0,218349	0,0000006	0
1275	т/п 245	т/п 2454	25,65	0,15	0,15	8,841691	0,113101	0,000001	0
1276	т/п 246	ш. В.Ростинское д.23	4,01	0,051	0,051	4,581981	0,218246	0,0000002	0
1277	т/п 246	т/п 247	24,39	0,15	0,15	8,841691	0,113101	0,0000009	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1278	т/п 247	ш. В.Ростинское д.21	5,1	0,051	0,051	4,581817	0,218254	0,0000002	0
1279	т/п 247	т/п 2030	22,85	0,15	0,15	8,841691	0,113101	0,0000009	0
1280	т/п 2476	т/п 2477	82,77	0,309	0,309	17,174824	0,058225	0,0000099	0
1281	т/п 2477	Задвижка ТК-19	1	0,309	0,309	17,136972	0,058353	0	0
1282	т/п 248	ж/д ввод 2	5,2	0,051	0,051	4,581802	0,218255	0,0000002	0
1283	т/п 248	т/п 249	25,29	0,207	0,207	11,78657	0,084842	0,0000001	0
1284	т/п 249	ж/д ввод 1	5,09	0,051	0,051	4,577625	0,218454	0,0000687	0
1285	т/п 249	т/п 250	69,67	0,207	0,207	11,78657	0,084842	0,0000026	0
1286	т/п 249	ж/д ввод 1	27,91	0,051	0,051	4,577625	0,218454	0,0000011	0
1287	т/п 25	ул. Маклакова д.25	33,31	0,082	0,082	5,844958	0,171088	0,0000004	0
1288	т/п 250	ж/д ввод 1	5,85	0,051	0,051	4,581705	0,218259	0,0000002	0
1289	т/п 250	т/п 251	33,21	0,1	0,1	6,61109	0,151261	0,0000013	0
1290	т/п 250	т/п 258	38,59	0,15	0,15	8,919978	0,112108	0,0000015	0
1291	т/п 251	ж/д ввод 1	3,72	0,051	0,051	4,582025	0,218244	0,0000001	0
1292	т/п 251	т/п 252	33,1	0,1	0,1	6,61109	0,151261	0,0000013	0
1293	т/п 252	ж/д ввод 1	5,1	0,051	0,051	4,581817	0,218254	0,0000002	0
1294	т/п 252	т/п 253	31,01	0,1	0,1	6,61109	0,151261	0,0000012	0
1295	т/п 2522	ул. П.Зори д.12	27,24	0,1	0,1	6,631184	0,150803	0,0000017	0
1296	т/п 2522	ул. П.Зори д.14	3,01	0,1	0,1	6,631184	0,150803	0,0000002	0
1297	т/п 253	ж/д ввод 1	5,52	0,051	0,051	4,581754	0,218257	0,0000002	0
1298	т/п 253	т/п 254	9,34	0,1	0,1	6,61109	0,151261	0,0000004	0
1299	т/п 254	т/п 255	35,97	0,1	0,1	6,61109	0,151261	0,0000014	0
1300	т/п 255	ж/д ввод 1	18,55	0,082	0,082	5,860303	0,17064	0,0000007	0
1301	т/п 255	ж/д ввод 1	7,19	0,051	0,051	4,581503	0,218269	0,0000003	0
1302	т/п 255	т/п 256	49,4	0,07	0,07	5,329459	0,187636	0,0000019	0
1303	т/п 256	ж/д ввод 1	6,37	0,051	0,051	4,581627	0,218263	0,0000002	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1304	т/п 256	т/п 257	27,05	0,07	0,07	5,329459	0,187636	0,000001	0
1305	т/п 257	ж/д ввод 1	5,3	0,051	0,051	4,581787	0,218255	0,0000002	0
1306	т/п 257	ввод 3	38,06	0,07	0,07	5,329459	0,187636	0,0000014	0
1307	т/п 258	ж/д ввод 1	5,46	0,051	0,051	4,581763	0,218257	0,0000002	0
1308	т/п 258	т/п 259	26,02	0,15	0,15	8,919978	0,112108	0,000001	0
1309	т/п 259	ж/д ввод 1	5,22	0,051	0,051	4,581799	0,218255	0,0000002	0
1310	т/п 259	т/п 260	33,57	0,15	0,15	8,919978	0,112108	0,0000013	0
1311	т/п 260	ж/д ввод 1	6,29	0,051	0,051	4,581639	0,218263	0,0000002	0
1312	т/п 260	т/п 261	60,88	0,15	0,15	8,919978	0,112108	0,0000023	0
1313	т/п 261	Ввод 2	20,07	0,051	0,051	4,572431	0,218702	0,0000008	0
1314	т/п 261	Ввод 1	47,5	0,051	0,051	4,572431	0,218702	0,0000018	0
1315	т/п 262	ш. В.Ростинское д.7	4,61	0,051	0,051	4,581891	0,21825	0,0000001	0
1316	т/п 263	ш. В.Ростинское д.5	5,23	0,051	0,051	4,581798	0,218255	0,0000706	0
1317	т/п 263	т/п 2023	7,44	0,082	0,082	5,854801	0,1708	0,0001005	0
1318	т/п 264	ш. В.Ростинское д.3	7,37	0,07	0,07	5,348218	0,186978	0,0000995	0
1319	т/п 265	ул. Кильдинская д.25	5,92	0,051	0,051	4,581694	0,21826	0,0000799	0
1320	т/п 266	ул. Кильдинская д.23	5,75	0,051	0,051	4,58172	0,218259	0,0000776	0
1321	т/п 267	ул. Кильдинская д.21	4,83	0,07	0,07	5,353557	0,186792	0,0000652	0
1322	т/п 267	т/п 268	34,86	0,15	0,15	8,861865	0,112843	0,0000004	0
1323	т/п 268	ул. Кильдинская д.19	4,71	0,051	0,051	4,581876	0,218251	0,0000636	0
1324	т/п 268	т/п 269	22,8	0,15	0,15	8,861865	0,112843	0,0000003	0
1325	т/п 269	ул. Кильдинская д.17	6,81	0,051	0,051	4,58156	0,218266	0,0000919	0
1326	т/п 27	ул. Старостина д.27	1,5	0,07	0,07	5,346063	0,187054	0,0000002	0
1327	т/п 27	ул. Старостина д.29	47,33	0,051	0,051	4,575472	0,218557	0,0000057	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1328	т/п 270	ул. Кильдинская д.15	6,73	0,051	0,051	4,581573	0,218266	0,0000909	0
1329	т/п 271	ул. Кильдинская д.13	5,56	0,051	0,051	4,581748	0,218257	0,0000001	0
1330	т/п 271	т/п 2024	11,3	0,125	0,125	7,775369	0,128611	0,0001526	0
1331	т/п 272	ш. В.Ростинское д.9	6,47	0,051	0,051	4,581612	0,218264	0,0000874	0
1332	т/п 273	ш. В.Ростинское д.11	5,96	0,051	0,051	4,581688	0,21826	0,0000805	0
1333	т/п 274	ш. В.Ростинское д.13	6,46	0,051	0,051	4,581613	0,218264	0,0000001	0
1334	т/п 275	ш. В.Ростинское д.15	6,37	0,051	0,051	4,581627	0,218263	0,000086	0
1335	т/п 276	ш. В.Ростинское д.17	6,84	0,051	0,051	4,581556	0,218266	0,0000924	0
1336	т/п 277	ул. Старостина д.30	5	0,07	0,07	5,35352	0,186793	0,0000001	0
1337	т/п 277	т/п 278	29,91	0,15	0,15	8,962397	0,111577	0,0000003	0
1338	т/п 278	ул. Старостина д.32	4,99	0,051	0,051	4,581834	0,218253	0,0000001	0
1339	т/п 278	т/п 279	51,79	0,15	0,15	8,962397	0,111577	0,0000006	0
1340	т/п 279	ул. Старостина д.34	5,31	0,051	0,051	4,581786	0,218256	0,0000001	0
1341	т/п 279	т/п 280	35,58	0,1	0,1	6,629475	0,150842	0,0000004	0
1342	т/п 28	т/п 148	30	0,259	0,259	14,436279	0,06927	0,0000036	0
1343	т/п 280	ул. Старостина д.36	5,94	0,051	0,051	4,581691	0,21826	0,0000001	0
1344	т/п 280	т/п 1624	16,37	0,1	0,1	6,629475	0,150842	0,0000002	0
1345	т/п 281	ул. Старостина д.38	5,94	0,1	0,1	6,629475	0,150842	0,0000001	0
1346	т/п 281	ул. Старостина д.40	44,28	0,051	0,051	4,575931	0,218535	0,0000005	0
1347	т/п 282	ул. Старостина д.13 корп.1	6,9	0,07	0,07	5,353102	0,186808	0,0000008	0
1348	т/п 282	т/п 13к1	37	0,1	0,1	6,640966	0,150581	0,0000044	0
1349	т/п 283	ул. Старостина д.11 корп.2	7,46	0,07	0,07	5,352979	0,186812	0,0000009	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1350	т/п 283	ул. Старостина д.11 корп.1	55,37	0,051	0,051	4,574264	0,218614	0,0000066	0
1351	т/п 3	ул. Н. Плато д.1	94,24	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
1352	т/п 3	ул. Н. Плато д.3	5,87	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1353	т/п 30	ул. Маклакова д.30	16,84	0,07	0,07	5,345425	0,187076	0,000002	0
1354	т/п 33	Ввод 2	17,58	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1355	т/п 33	ввод 1	46,18	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1356	т/п 35	ул. Маклакова д.35	2,83	0,051	0,051	4,576434	0,218511	0	0
1357	т/п 35	ул. Маклакова д.36	38,1	0,051	0,051	4,576434	0,218511	0,0000046	0
1358	т/п 35	ул. Старостина д.35	1,87	0,051	0,051	4,5741	0,218622	0,0000002	0
1359	т/п 35	ул. Старостина д.33	54,59	0,051	0,051	4,5741	0,218622	0,0000065	0
1360	т/п 36	ж/д ввод 2	4,97	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1361	т/п 36	т/п 33	60,25	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1362	т/п 37	ж/д ввод 2	4,13	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1363	т/п 37	т/п 36	34,3	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1364	т/п 39	ул. Маклакова д.44	4,85	0,051	0,051	4,574218	0,218617	0,0000006	0
1365	т/п 39	ул. Маклакова д.45	50,83	0,051	0,051	4,574218	0,218617	0,0000061	0
1366	т/п 39	т/п 37	25,91	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1367	т/п 39	ж/д ввод 2	4,28	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1368	т/п 4	ул. Н. Плато д.4	12,41	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1369	т/п 4	т/п 6	41,45	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
1370	т/п 40	ж/д ввод 2	2,61	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1371	т/п 40	ввод 3	36,95	0,082	0,04	6,751108	0,148124	0	0
1372	т/п 41	ж/д	3,11	0,051	0,051	4,576828	0,218492	0,0000004	0
1373	т/п 41	ж/д	35,2	0,051	0,051	4,576828	0,218492	0,0000042	0
1374	т/п 42	т/п 40	27,71	0,082	0,04	6,751108	0,148124	0	0
1375	т/п 42	ж/д ввод 2	3,23	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1376	т/п 42	ул. Книповича д.42	4,89	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1377	т/п 42	ул. Книповича д.44	177,06	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1378	т/п 43	ж/д ввод 2	5,65	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1379	т/п 43	ж/д ввод 2	18,15	0,051	0,033	6,751108	0,148124	0	0
1380	т/п 43	т/п 42	48,4	0,082	0,04	6,751108	0,148124	0	0
1381	т/п 44	ж/д ввод 2	3,21	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1382	т/п 44	т/п 43	45,28	0,125	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1383	т/п 46	ж/д ввод 2	3,04	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1384	т/п 46	т/п 44	31,7	0,125	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1385	5а	5б	21,96	0,704	0,704	36,479918	0,027412	0,0000017	0
1386	т/п 47	ж/д ввод 2	2,98	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1387	т/п 47	т/п 46	33,42	0,125	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1388	т/п 48	т/п 47	32,56	0,125	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1389	т/п 48	ж/д ввод 2	5,01	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1390	т/п 48	т/п 39	38,77	0,15	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1391	т/п 49	ж/д ввод 1	2,89	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1392	т/п 49	т/п 48	69,01	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
1393	т/п 49	ж/д ввод 2	27,66	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1394	т/п 497	Магазины	9,41	0,07	0,07	5,332047	0,187545	0,0000006	0
1395	т/п 497	т/п 2254	53,21	0,051	0,051	4,566624	0,21898	0,0000034	0
1396	5б	П-В-5	25,59	0,704	0,704	36,479918	0,027412	0,000002	0
1397	т/п 498	ул. Буркова д.41	18,43	0,051	0,051	4,579815	0,218349	0,0000012	0
1398	т/п 498	т/п 499	9,17	0,1	0,1	6,615357	0,151163	0,0000006	0
1399	т/п 499	Школа	82,93	0,051	0,051	4,570123	0,218812	0,0000053	0
1400	т/п 499	ТК-9	12,77	0,1	0,1	6,615357	0,151163	0,0000001	0
1401	т/п 5	т/п 3	42,3	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
1402	т/п 5	ул. Н. Плато д.5	2,5	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1403	т/п 5	т/п 7	72	0,15	0,15	6,751108	0,148124	0	0
1404	т/п 50	ж/д ввод 2	3,29	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1405	т/п 50	т/п 49	25,62	0,207	0,1	6,751108	0,148124	0	0
1406	т/п 500	ТК-84/2а	38,32	0,125	0,125	7,783308	0,12848	0,0000024	0
1407	ЗА 122	Общественное	14,58	0,07	0,07	5,351415	0,186866	0,0000009	0
1408	т/п 500	т/п 502	4,88	0,125	0,125	7,783308	0,12848	0,0000003	0
1409	т/п 501	Административные	3,89	0,051	0,051	4,581999	0,218245	0,0000002	0
1410	т/п 501	ул. К.Маркса д.23/51	47,37	0,1	0,1	6,643201	0,15053	0,0000003	0
1411	т/п 502	ул. К.Маркса д.25а	49,49	0,051	0,051	4,575148	0,218572	0,0000031	0
1412	т/п 502	т/п 1899	21,86	0,1	0,1	6,635572	0,150703	0,0000002	0
1413	т/п 504	ул. К.Маркса д.26	9,2	0,051	0,051	4,581201	0,218283	0,0000006	0
1414	т/п 504	ТК-30г	30,98	0,082	0,082	5,824312	0,171694	0,0000002	0
1415	т/п 505	ул. С.Перовской д.43	34,34	0,07	0,07	5,347073	0,187018	0,0000022	0
1416	т/п 51	ш. В.Ростинское д.21	4,25	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1417	т/п 51	т/п 2028	21,92	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
1418	ЗА 124	Школа	40	0,125	0,125	7,791939	0,128338	0,0000048	0
1419	т/п 512	т/п 1915	26,76	0,07	0,07	5,314999	0,188147	0,0000017	0
1420	т/п 513	ул. Т. Резервы д.8	90,89	0,07	0,07	5,314999	0,188147	0,0000058	0
1421	т/п 513	т/п 1917	22,77	0,051	0,051	4,57821	0,218426	0,0000014	0
1422	т/п 514	ж/д	60,08	0,1	0,1	6,637673	0,150655	0,0000007	0
1423	т/п 514	т/п 515	42	0,15	0,15	8,968719	0,111499	0,0000005	0
1424	т/п 514	ул. П.Зори д.49 к.3	3,69	0,1	0,1	6,637673	0,150655	0	0
1425	т/п 515	ж/д	7,35	0,051	0,051	4,581479	0,21827	0,0000005	0
1426	т/п 515	т/п 516	46,11	0,125	0,125	7,727349	0,12941	0,0000005	0
1427	т/п 516	ж/д	5,79	0,051	0,051	4,581714	0,218259	0,0000004	0
1428	т/п 516	т/п 517	38,04	0,125	0,125	7,727349	0,12941	0,0000004	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1429	3А 127	ж/д	47,85	0,082	0,082	5,852519	0,170867	0,0000005	0
1430	т/п 517	ж/д	8,91	0,051	0,051	4,581245	0,218281	0,0000006	0
1431	т/п 517	т/п 518	102,45	0,125	0,125	7,727349	0,12941	0,0000012	0
1432	т/п 518	ул. К.Маркса д.35	5,97	0,07	0,07	5,353307	0,1868	0,0000004	0
1433	т/п 518	ул. К.Маркса д.39	105,05	0,1	0,1	6,623758	0,150972	0,0000067	0
1434	т/п 519	пр. Северный д.2	6,3	0,051	0,051	4,581637	0,218263	0,0000004	0
1435	т/п 519	т/п 520	90,95	0,15	0,15	8,957325	0,11164	0,0000001	0
1436	т/п 519	т/п 521	44,16	0,259	0,259	14,398408	0,069452	0,0000028	0
1437	т/п 52	т/п 51	23,93	0,125	0,07	6,751108	0,148124	0	0
1438	т/п 52	ш. В.Ростинское д.23	1,35	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
1439	т/п 520	пр. Северный д.3	4,39	0,051	0,051	4,581924	0,218249	0,0000001	0
1440	3А 128	УТ 43	89,07	0,15	0,15	8,958356	0,111628	0,0000057	0
1441	т/п 520	ж/д+гараж	45,04	0,082	0,082	5,853265	0,170845	0,0000005	0
1442	т/п 521	ввод 3	4,97	0,07	0,07	5,353526	0,186793	0,0000001	0
1443	т/п 521	т/п 522	43,17	0,259	0,259	14,398408	0,069452	0,0000005	0
1444	т/п 522	т/п 523	34,88	0,259	0,259	14,398408	0,069452	0,0000004	0
1445	т/п 522	ввод 2	5,58	0,07	0,07	5,353392	0,186797	0,0000001	0
1446	т/п 523	ввод 1	6,01	0,07	0,07	5,353298	0,186801	0,0000001	0
1447	т/п 523	т/п 524	23	0,259	0,259	14,398408	0,069452	0,0000015	0
1448	т/п 524	пр. Северный д.6	12,86	0,051	0,051	4,580651	0,21831	0,0000008	0
1449	т/п 524	т/п 525	93,65	0,259	0,259	14,398408	0,069452	0,0000059	0
1450	т/п 525	пр. Северный д.8	11,68	0,051	0,051	4,580829	0,218301	0,0000007	0



**Таблица 11.2. Показатели надежности системы теплоснабжения котельной «Роста»**

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	Котельная «Роста»	ТК-1	52	0,513	0,513	28,646423	0,034908	0,0000062	0,0001744
2	ЗА 427	ул. Лобова, 58	67,5	0,082	0,082	5,847299	0,171019	0,0009114	0,0052087
3	т/п 1420	т/п 1421	21,1	0,125	0,125	7,766416	0,12876	0,0002849	0,0021626
4	ЗА 428	ул. Лобова, 56	71	0,07	0,07	5,339019	0,1873	0,0003553	0,0018543
5	ТК-10	ТК-11	118	0,412	0,412	22,492844	0,044459	0,0000412	0,0009059
6	ТК-1а	задвижка ТК-2	244,47	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000293	0,0007775
7	ТК-7	ТК-8	97	0,412	0,412	22,492844	0,044459	0,0000339	0,0007446
8	ТК-66-2	ЗА 417	304	0,513	0,513	27,890975	0,035854	0,0000235	0,0006409
9	ТК-14а	ТК-15	139	0,412	0,412	22,760337	0,043936	0,0000275	0,0006107
10	ТК-15	ТК-15а	153,7	0,412	0,412	22,760337	0,043936	0,0000234	0,0005215
11	т/п 2426	ТК-14	59,69	0,412	0,412	23,148112	0,0432	0,0000208	0,0004716
12	ЗА 472	ТК-45	109	0,207	0,207	11,671193	0,085681	0,0000381	0,0004342
13	ТК-3	ТК-6-2	184	0,513	0,513	27,890975	0,035854	0,0000142	0,0003879
14	ТК-8	ТК-8а	50	0,412	0,412	22,492844	0,044459	0,0000175	0,0003838
15	задвижка ТК-44а	ТК-30	57	0,309	0,309	17,319418	0,057739	0,0000199	0,0003369
16	ТК-46	ТК-47а	83	0,207	0,207	11,671193	0,085681	0,000029	0,0003306
17	ТК-2	ТК-3	100	0,513	0,513	27,890975	0,035854	0,000012	0,0003265
18	ЗА 475	ТК-12	40	0,412	0,412	23,148112	0,0432	0,000014	0,000316
19	ТК-1	ТК-1а	87,64	0,513	0,513	28,646423	0,034908	0,0000105	0,0002939
20	ТК-12	т/п 2426	37,15	0,412	0,412	23,148112	0,0432	0,000013	0,0002935
21	ТК-44	ТК-44а	57,97	0,309	0,309	17,343343	0,057659	0,0000151	0,0002557
22	ЗА 438	ТК-14а	55	0,412	0,412	22,760337	0,043936	0,0000109	0,0002416
23	ТК-6-2	ТК-66-2	110	0,513	0,513	27,890975	0,035854	0,0000085	0,0002319
24	ТК-19	ТК-19а	76,2	0,359	0,359	20,037706	0,049906	0,0000116	0,0002276
25	т/п 1402	ТК-19	68,7	0,359	0,359	20,037706	0,049906	0,0000105	0,0002052
26	ТК-45	ТК-46	42	0,207	0,207	11,671193	0,085681	0,0000147	0,0001673
27	ТК-196	ТК-21	76	0,259	0,259	14,491449	0,069006	0,0000116	0,0001642
28	ТК-9-2	ТК-9-3	107	0,359	0,359	20,039987	0,0499	0,0000083	0,0001621
29	ТК-46	пер. Разина, 8	64	0,1	0,1	6,618718	0,151087	0,0000223	0,0001446
30	задвижка ТК-3	ТК-5	52	0,412	0,412	22,490853	0,044463	0,0000062	0,0001369
31	ТК-46	ДОМ ОФИЦЕРОВ	56	0,1	0,1	6,618718	0,151087	0,0000196	0,0001265
32	ЗА 466	ТК-64	114	0,207	0,207	11,689885	0,085544	0,0000072	0,0000827

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
33	ЗА 444	ТК-24	58,78	0,207	0,207	11,835333	0,084493	0,000007	0,0000814
34	ТК-19а	ТК-19б	35,7	0,259	0,259	14,491449	0,069006	0,0000054	0,0000771
35	т/п 1369	т/п 2420	46,08	0,207	0,207	11,843597	0,084434	0,0000055	0,0000639
36	ТК-64	ТК-65	86	0,207	0,207	11,689885	0,085544	0,0000055	0,0000624
37	ТК-25	ТК-26а	42,53	0,207	0,207	11,822121	0,084587	0,0000051	0,0000589
38	ТК-9-10	ТК-9-11	114	0,207	0,207	11,790363	0,084815	0,0000051	0,0000585
39	задвижка ТК-11	ТК-44	15	0,259	0,259	14,634824	0,06833	0,0000039	0,0000558
40	ЗА 410	ТК-10-2	117	0,15	0,15	8,943041	0,111819	0,0000062	0,0000541
41	ЗА 439	ТК-80	62,5	0,15	0,15	8,97196	0,111458	0,000006	0,0000524
42	ЗА 458	ТК-101	69	0,207	0,207	11,77557	0,084922	0,0000044	0,0000504
43	ТК-7-2	ТК-9-2	47	0,359	0,359	20,039987	0,0499	0,0000025	0,0000487
44	т/п 1455	ул. Сафонова, 39	120	0,125	0,125	7,729816	0,129369	0,0000063	0,0000479
45	ЗА 409	ТК-9-7а	102	0,15	0,15	8,950498	0,111726	0,0000054	0,0000472
46	ЗА 433	ТК-86	55	0,15	0,15	8,976089	0,111407	0,0000053	0,0000461
47	ЗА 437	ТК-17	34	0,15	0,15	8,988553	0,111253	0,0000052	0,0000456
48	ТК-88	ТК-89	65	0,15	0,15	8,971554	0,111463	0,000005	0,0000441
49	ЗА 411	шк. 38	85,45	0,15	0,15	8,960341	0,111603	0,0000045	0,0000396
50	т/п 1420	ЗА 427	0,5	0,082	0,082	5,847166	0,171023	0,0000068	0,0000386
51	ЗА 431	ТК-92	46	0,15	0,15	8,959129	0,111618	0,0000044	0,0000385
52	ТК-26	ТК-27а	27	0,207	0,207	11,822121	0,084587	0,0000032	0,0000374
53	ТК-103	ТК-104	110	0,07	0,07	5,33045	0,187601	0,000007	0,0000364
54	т/п 1419	ЗА 428	0,5	0,07	0,07	5,338909	0,187304	0,0000068	0,0000352
55	ТК-87а	ТК-87б	58	0,125	0,125	7,765076	0,128782	0,0000045	0,000034
56	ТК-38	ТК-39	54	0,207	0,207	11,647668	0,085854	0,0000029	0,0000325
57	ТК-51	ЗА 413	62,5	0,207	0,207	11,631599	0,085973	0,0000028	0,0000317
58	ТК-15а	т/п 1402	10,56	0,359	0,359	20,037706	0,049906	0,0000016	0,0000315
59	ЗА 449	ТК-42а	76	0,125	0,125	7,776078	0,1286	0,000004	0,0000305
60	ЗА 429	КАЗАРМА	16,69	0,07	0,07	5,350951	0,186883	0,0000058	0,0000305
61	ТК-9-12	ТК-9-13	78,4	0,15	0,15	8,875162	0,112674	0,0000035	0,0000303
62	ЗА 442	ул. Ушакова, 8	104	0,1	0,1	6,624112	0,150964	0,0000046	0,00003
63	ЗА 415	ТК-9-4	39,5	0,259	0,259	14,564066	0,068662	0,0000021	0,0000297
64	т/п 2431	ул. Нахимова, 34	75,03	0,15	0,15	8,875162	0,112674	0,0000033	0,000029
65	ТК-65	ТК-66	39	0,207	0,207	11,689885	0,085544	0,0000025	0,0000283
66	т/п 2426	ул. Лобова, 46	14,75	0,07	0,07	5,351377	0,186868	0,0000052	0,0000269
67	ЗА 416	ТК-9-7	50	0,207	0,207	11,724007	0,085295	0,0000022	0,0000255
68	ЗА 406	ТК-103	69,5	0,082	0,082	5,846768	0,171035	0,0000044	0,0000252

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
69	т/п 2432	АДМ.ЗД., ГАРАЖ, СКЛАД	85,75	0,1	0,1	6,614798	0,151176	0,0000038	0,0000247
70	ТК-90а	ТК-91	36	0,15	0,15	8,973748	0,111436	0,0000028	0,0000244
71	ТК-73	ТК-73а	35,67	0,15	0,15	8,978568	0,111376	0,0000028	0,0000242
72	ТК-89	ТК-90	41	0,125	0,125	7,791498	0,128345	0,0000032	0,0000241
73	ТК-101	ТК-101а	31	0,207	0,207	11,77557	0,084922	0,0000002	0,0000227
74	ТК-101а	ТК-102	31	0,207	0,207	11,77557	0,084922	0,0000002	0,0000227
75	ТК-40	ТК-41а	37,5	0,207	0,207	11,647668	0,085854	0,0000002	0,0000226
76	ТК-90а	ДОУ 92	63,13	0,051	0,051	4,573098	0,21867	0,0000049	0,0000218
77	ТК-876	ДЮСШ, ДОУ 146	75,96	0,051	0,051	4,57117	0,218762	0,0000048	0,0000216
78	ЗА 408	ул. Сивко, 3	54	0,15	0,15	8,977586	0,111389	0,0000024	0,0000211
79	ТК-112	ТК-112а	48,98	0,051	0,051	4,572999	0,218675	0,0000047	0,0000209
80	ТК-42а	АДМ. ЗД.	87,93	0,051	0,051	4,569372	0,218848	0,0000046	0,0000208
81	ТК-112	ул. Лобова, 50	25,84	0,07	0,07	5,348941	0,186953	0,0000039	0,0000206
82	ТК-8а	ТК-9	71	0,412	0,412	22,492844	0,044459	0,0000009	0,0000204
83	ТК-47а	ТК-47	27	0,207	0,207	11,671193	0,085681	0,0000017	0,0000196
84	ТК-37	ТК-38	32,5	0,207	0,207	11,647668	0,085854	0,0000017	0,0000196
85	ЗА 434	ТК-100	88	0,15	0,15	8,900692	0,112351	0,0000022	0,0000194
86	ТК-41	ТК-42	32	0,207	0,207	11,647668	0,085854	0,0000017	0,0000193
87	ТК-74	ТК-75	38	0,1	0,1	6,646359	0,150458	0,0000029	0,0000191
88	ТК-43	ТК-43а	55	0,1	0,1	6,628831	0,150856	0,0000029	0,0000188
89	ТК-12	ТК-112	21,24	0,082	0,082	5,859588	0,17066	0,0000032	0,0000186
90	ТК-66	ул. Нахимова, 24	60	0,082	0,082	5,849291	0,170961	0,0000032	0,0000181
91	т/п 2435	ул. Ушакова, 4	33,81	0,051	0,051	4,576749	0,218496	0,0000004	0,0000181
92	ЗА 404	МУК	62,39	0,051	0,051	4,573209	0,218665	0,0000004	0,0000177
93	ТК-5	ТК-7	70	0,412	0,412	22,492844	0,044459	0,0000008	0,0000175
94	ТК-9-13	т/п 2431	45,36	0,15	0,15	8,875162	0,112674	0,0000002	0,0000175
95	ТК-9-2	ТК-9-2-1	35	0,1	0,1	6,620404	0,151048	0,0000027	0,0000175
96	ТК-9-5	ТК-9-6	23	0,259	0,259	14,564066	0,068662	0,0000012	0,0000173
97	ТК-45	ДДТ	11,07	0,051	0,051	4,58092	0,218297	0,0000039	0,0000173
98	ТК-90	ТК-90а	25	0,15	0,15	8,973748	0,111436	0,0000019	0,000017
99	ТК-86	ТК-86а	46	0,082	0,082	5,848486	0,170984	0,0000029	0,0000167
100	ТК-98	ТК-99	74	0,15	0,15	8,948946	0,111745	0,0000019	0,0000164
101	ТК-9-11	ТК-9-12	42	0,15	0,15	8,875162	0,112674	0,0000019	0,0000162
102	ЗА 440	ТК-27	34	0,15	0,15	8,987829	0,111262	0,0000018	0,0000158
103	ТК-27	ТК-107	64,94	0,051	0,051	4,55772	0,219408	0,0000034	0,0000153
104	ТК-35	ТК-36	35	0,207	0,207	11,647668	0,085854	0,0000013	0,0000152

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
105	ТК-12	ул. Лобова, 48	12,75	0,051	0,051	4,580668	0,218309	0,0000033	0,0000149
106	ТК-9-4	ТК-9-5	19,5	0,259	0,259	14,564066	0,068662	0,000001	0,0000147
107	т/п 2427	ТК-93	21,69	0,15	0,15	8,959129	0,111618	0,0000017	0,0000147
108	ТК-9-7	ТК-9-8	28,5	0,207	0,207	11,724007	0,085295	0,0000013	0,0000146
109	ТК-105а	ТК-105	91	0,207	0,207	11,777273	0,084909	0,0000012	0,0000137
110	ТК-92	т/п 2427	19,97	0,15	0,15	8,959129	0,111618	0,0000015	0,0000135
111	ТК-36	ТК-37	31	0,207	0,207	11,647668	0,085854	0,0000012	0,0000134
112	ТК-9-13	т/п 2432	45,88	0,1	0,1	6,614798	0,151176	0,000002	0,0000132
113	ТК-30	ул. Лобова, 47	30,53	0,051	0,051	4,577996	0,218436	0,0000029	0,000013
114	т/п 1454	ДОУ 38	63,08	0,051	0,051	4,571943	0,218725	0,0000028	0,0000126
115	ЗА 461	т/п 1399	70	0,15	0,15	8,968144	0,111506	0,0000014	0,0000125
116	ТК-29а	ТК-296	42,5	0,1	0,1	6,644842	0,150493	0,0000019	0,0000123
117	ТК-42а	ТК-43	35	0,1	0,1	6,628831	0,150856	0,0000018	0,000012
118	ЗА 421	ТК-87	20	0,125	0,125	7,764543	0,128791	0,0000015	0,0000117
119	УТ 93	ТК-96	88	0,207	0,207	11,80368	0,084719	0,000001	0,0000116
120	ТК-31	ТК-31а	57	0,259	0,259	14,545056	0,068752	0,0000008	0,0000111
121	т/п 2434	ТК-51	21,26	0,207	0,207	11,724007	0,085295	0,0000009	0,0000109
122	ТК-108	ТК-108а	50	0,082	0,082	5,851948	0,170883	0,0000019	0,0000109
123	т/п 2440	ул. Нахимова, 25	44,31	0,051	0,051	4,575175	0,218571	0,0000023	0,0000105
124	ЗА 455	ТК-108	51	0,07	0,07	5,343413	0,187146	0,0000019	0,0000101
125	т/п 1403	ГАРАЖ, ХРАНИЛИЩА	76,47	0,07	0,07	5,335907	0,18741	0,0000019	0,0000101
126	ТК-73а	ТК-736	20	0,1	0,1	6,623228	0,150984	0,0000015	0,00001
127	ТК-9	ТК-10	34	0,412	0,412	22,492844	0,044459	0,0000004	0,0000098
128	ТК-27	УТ 88	41,35	0,051	0,051	4,55772	0,219408	0,0000022	0,0000097
129	т/п 1398	ТК-74	27,52	0,051	0,051	4,578205	0,218426	0,0000021	0,0000095
130	ТК-109	ТК-109а	47,94	0,051	0,051	4,567228	0,218951	0,0000021	0,0000095
131	ТК-27	ТК-28	27,8	0,125	0,125	7,779202	0,128548	0,0000012	0,0000094
132	ЗА 414	ул. Сивко, 9	57	0,082	0,082	5,850088	0,170938	0,0000016	0,0000093
133	ТК-96	Школа Искусств	104,5	0,125	0,125	7,763521	0,128808	0,0000012	0,000009
134	ТК-28	ТК-29	26,41	0,125	0,125	7,779202	0,128548	0,0000012	0,0000089
135	задвижка ТК-32	ТК-33а	66	0,207	0,207	11,779686	0,084892	0,0000008	0,0000087
136	ЗА 441	ТК-105	96,42	0,1	0,1	6,596784	0,151589	0,0000013	0,0000086
137	ТК-113	ТК-115	55	0,125	0,125	7,768588	0,128724	0,0000011	0,0000085
138	ТК-87а	УТ 94	29,97	0,051	0,051	4,576703	0,218498	0,0000019	0,0000085
139	ТК-876	ТК-88	13,93	0,125	0,125	7,765076	0,128782	0,0000011	0,0000082
140	ТК-15	Т/Ц	9,19	0,051	0,051	4,581203	0,218283	0,0000018	0,0000081

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
141	ТК-105	ОБЩ., Ч.ЗД.	88,65	0,1	0,1	6,596784	0,151589	0,0000012	0,0000079
142	ТК-26а	ТК-26	5,62	0,207	0,207	11,822121	0,084587	0,0000007	0,0000078
143	ТК-39	ТК-40	13	0,207	0,207	11,647668	0,085854	0,0000007	0,0000078
144	т/п 2428	т/п 1398	15,58	0,1	0,1	6,623228	0,150984	0,0000012	0,0000078
145	ЗА 403	Гаражи	27,39	0,051	0,051	4,578468	0,218414	0,0000017	0,0000078
146	ЗА 456	ТК-109	39,16	0,051	0,051	4,567228	0,218951	0,0000017	0,0000078
147	ТК-33а	ТК-34	59	0,207	0,207	11,779686	0,084892	0,0000007	0,0000077
148	т/п 1400	ул. Нахимова, 18	37,67	0,051	0,051	4,576453	0,21851	0,0000017	0,0000075
149	ТК-24	ТК-25	7	0,15	0,15	9,003358	0,111107	0,0000008	0,0000074
150	ТК-9-12	т/п 2433	25,45	0,1	0,1	6,65059	0,150363	0,0000011	0,0000074
151	т/п 1397	т/п 2428	14,54	0,1	0,1	6,623228	0,150984	0,0000011	0,0000073
152	ТК-9-2	ул. Сафонова, 47	21	0,1	0,1	6,620404	0,151048	0,0000011	0,0000072
153	ТК-31а	ТК-316	43	0,259	0,259	14,545056	0,068752	0,0000005	0,0000007
154	ЗА 469	УТ 87	47	0,207	0,207	11,647668	0,085854	0,0000006	0,0000007
155	ТК-96	т/п 2457	17,56	0,15	0,15	8,997019	0,111148	0,0000008	0,0000069
156	ТК-96	ТК-97	63	0,125	0,125	7,698702	0,129892	0,0000009	0,0000069
157	ТК-316	ТК-32	51	0,207	0,207	11,83727	0,084479	0,0000006	0,0000067
158	ТК-93	ТК-94	60	0,125	0,125	7,698702	0,129892	0,0000009	0,0000066
159	ТК-36	ул. Нахимова, 17	33,26	0,07	0,07	5,347311	0,18701	0,0000013	0,0000066
160	ЗА 448	ул. Сафонова, 20/2	14	0,15	0,15	8,99952	0,111117	0,0000007	0,0000065
161	ТК-94а	ТК-95	59	0,125	0,125	7,698702	0,129892	0,0000009	0,0000065
162	ТК-95	ТК-96	59	0,125	0,125	7,698702	0,129892	0,0000009	0,0000065
163	ТК-112а	ДОУ 49	14,81	0,051	0,051	4,572999	0,218675	0,0000014	0,0000063
164	ТК-86а	шк. 7	17,03	0,082	0,082	5,848486	0,170984	0,0000011	0,0000062
165	ЗА 423	ТК-120	102	0,07	0,07	5,332207	0,18754	0,0000012	0,0000062
166	ТК-11	ЗА 475	0,81	0,412	0,412	22,239673	0,044965	0,0000003	0,0000061
167	ТК-21	ТК-20	38	0,259	0,259	14,491449	0,069006	0,0000004	0,0000061
168	ТК-29а	ТК-436	94	0,082	0,082	5,840259	0,171225	0,0000011	0,0000061
169	ТК-9-4	ул. Сивко, 9/3	25,57	0,07	0,07	5,349	0,186951	0,0000011	0,000006
170	ТК-91	ул. Нахимова, 8/2	24,69	0,051	0,051	4,578874	0,218394	0,0000013	0,0000058
171	т/п 2430	пер. Разина, 3	16,52	0,051	0,051	4,57404	0,218625	0,0000013	0,0000057
172	ЗА 459	ТК-22	30	0,259	0,259	14,459767	0,069157	0,0000004	0,0000055
173	ТК-87	ТК-87а	9,04	0,125	0,125	7,765076	0,128782	0,0000007	0,0000053
174	ТК-10-2	т/п 1455	61	0,125	0,125	7,729816	0,129369	0,0000007	0,0000053
175	ТК-9-2-1	ул. Сафонова, 43	59	0,1	0,1	6,620404	0,151048	0,0000008	0,0000053
176	задвижка ТК-34	ТК-105а	34	0,207	0,207	11,777273	0,084909	0,0000004	0,0000051

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
177	ТК-29	ТК-29а	14,7	0,125	0,125	7,779202	0,128548	0,0000007	0,000005
178	ТК-27а	пер. Арктический, 5	21,32	0,051	0,051	4,57938	0,21837	0,0000011	0,000005
179	т/п 2429	ул. Нахимова, 5	43,75	0,051	0,051	4,57601	0,218531	0,0000011	0,000005
180	ТК-9-11	ул. Ростинская, 9	17,03	0,1	0,1	6,653428	0,150298	0,0000008	0,0000049
181	УТ 86	ул. Лобова, 33/2	75	0,082	0,082	5,845306	0,171077	0,0000009	0,0000049
182	ЗА 463	ул. Сафонова, 28а	22	0,082	0,082	5,859386	0,170666	0,0000008	0,0000048
183	ЗА 465	ул. Лобова, 45	13,91	0,051	0,051	4,580494	0,218317	0,0000011	0,0000048
184	ТК-107	пер. Арктический д.8	20,28	0,051	0,051	4,55772	0,219408	0,0000011	0,0000048
185	ТК-30	ТК-31	20	0,309	0,309	17,319418	0,057739	0,0000003	0,0000047
186	ЗА 144	т/п 1419	45	0,125	0,125	7,766196	0,128763	0,0000006	0,0000047
187	ЗА 422	ТК-116	36	0,1	0,1	6,638269	0,150642	0,0000007	0,0000047
188	ТК-9-6	ул. Сивко, 9/4	20,1	0,07	0,07	5,350202	0,186909	0,0000009	0,0000047
189	ЗА 460	ТК-79	35	0,1	0,1	6,64737	0,150435	0,0000007	0,0000046
190	ТК-816	ТК-82	63	0,1	0,1	6,604436	0,151413	0,0000007	0,0000046
191	ТК-38	ул. Нахимова, 21	18,74	0,051	0,051	4,577908	0,21844	0,0000001	0,0000044
192	т/п 2430	ВЕЩ.СКЛАД УПР.СФ, ВЕЩ.СКЛАД, Архив	12,51	0,051	0,051	4,57404	0,218625	0,0000001	0,0000043
193	ТК-98	ул. Нахимова, 11	65,95	0,051	0,051	4,572675	0,21869	0,0000001	0,0000043
194	ТК-106	ул. Ушакова, 12	46,87	0,1	0,1	6,632936	0,150763	0,0000006	0,0000042
195	ТК-736	т/п 1397	56,5	0,1	0,1	6,623228	0,150984	0,0000006	0,0000042
196	ТК-66-2	ЛОБОВА,67, КИСЛ.СТАНЦИЯ	12,21	0,051	0,051	4,580749	0,218305	0,0000009	0,0000042
197	ТК-44а	задвижка ТК-44а	0,7	0,309	0,309	17,24284	0,057995	0,0000002	0,0000041
198	т/п 1402	ТК-98	31	0,15	0,15	8,948946	0,111745	0,0000005	0,000004
199	ТК-84	ТК-85	59	0,07	0,07	5,33944	0,187286	0,0000008	0,000004
200	т/п 2427	ул. Набережная, 15	11,44	0,051	0,051	4,580865	0,218299	0,0000009	0,000004
201	ТК-66	ул. Сафонова, 24/26	11,53	0,051	0,051	4,580851	0,2183	0,0000009	0,000004
202	ТК-83	пр. Жуковского, 7	27,16	0,051	0,051	4,578503	0,218412	0,0000009	0,000004
203	ТК-14	ЗА 438	0,5	0,412	0,412	22,507167	0,04443	0,0000002	0,0000038
204	ТК-81	ТК-81а	52	0,1	0,1	6,604436	0,151413	0,0000006	0,0000038
205	ТК-10-2	ул. Нахимова, 32	16,27	0,051	0,051	4,580139	0,218334	0,0000009	0,0000038
206	ЗА 454	ул. Нахимова, 31	59,72	0,051	0,051	4,573611	0,218646	0,0000008	0,0000037
207	ТК-9-8	т/п 1453	27,36	0,207	0,207	11,724007	0,085295	0,0000003	0,0000036
208	т/п 1453	т/п 2434	7,1	0,207	0,207	11,724007	0,085295	0,0000003	0,0000036
209	ТК-97	ул. Нахимова, 4	50	0,051	0,051	4,57417	0,218619	0,0000008	0,0000036
210	ТК-100	т/п 2429	11,5	0,082	0,082	5,86145	0,170606	0,0000006	0,0000035
211	УТ 88	Жд	14,78	0,051	0,051	4,55772	0,219408	0,0000008	0,0000035

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
212	т/п 2420	ЗА 444	2,46	0,207	0,207	11,796158	0,084773	0,0000003	0,0000034
213	ТК-101	ул. Лобова, 26	11,92	0,051	0,051	4,580793	0,218303	0,0000008	0,0000034
214	ТК-736	ул. Лобова, 47а	20,15	0,051	0,051	4,579556	0,218362	0,0000008	0,0000034
215	ТК-44а	ЗА 472	0,84	0,207	0,207	11,670515	0,085686	0,0000003	0,0000033
216	ЗА 424	ТК-113	38	0,125	0,125	7,768588	0,128724	0,0000004	0,0000033
217	ЗА 467	ул. Сафонова, 32/19	46,61	0,07	0,07	5,344377	0,187113	0,0000006	0,0000033
218	ТК-20	ул. Лобова, 28	9,59	0,051	0,051	4,581143	0,218286	0,0000007	0,0000033
219	ТК-19а	ул. Лобова, 30	11,44	0,051	0,051	4,580865	0,218299	0,0000007	0,0000033
220	ТК-95	ул. Набережная, 7	22,61	0,051	0,051	4,579186	0,218379	0,0000007	0,0000033
221	ЗА 405	Мастерская	29,04	0,051	0,051	4,57822	0,218425	0,0000007	0,0000033
222	ТК-22	УТ 86	8,17	0,15	0,15	9,000825	0,111101	0,0000004	0,0000032
223	ЗА 426	ул. Лобова, 62	30,15	0,125	0,125	7,796279	0,128266	0,0000004	0,0000032
224	т/п 1421	ЗА 426	29,83	0,125	0,125	7,753132	0,12898	0,0000004	0,0000031
225	ТК-47а	ул. Сафонова, 30	42	0,1	0,1	6,645011	0,150489	0,0000005	0,0000031
226	т/п 2432	ул. Ростинская, 3	12,26	0,082	0,082	5,861974	0,170591	0,0000005	0,0000031
227	т/п 2420	т/п 2435	4,94	0,07	0,07	5,353533	0,186793	0,0000006	0,0000031
228	ЗА 452	ТК-40а	60,5	0,051	0,051	4,573037	0,218673	0,0000007	0,0000031
229	ТК-41а	ТК-41	5,02	0,207	0,207	11,647668	0,085854	0,0000003	0,000003
230	ТК-105	т/п 2423	5,72	0,207	0,207	11,777273	0,084909	0,0000003	0,0000029
231	ТК-14а	т/п 1401	22,13	0,07	0,07	5,349756	0,186924	0,0000006	0,0000029
232	ТК-82	пр. Жуковского, 10	19,53	0,051	0,051	4,579649	0,218357	0,0000006	0,0000029
233	ТК-38	ул. Нахимова, 23	12,38	0,051	0,051	4,577908	0,21844	0,0000007	0,0000029
234	ЗА 457	ул. Лобова, 24	56,47	0,051	0,051	4,574099	0,218622	0,0000006	0,0000029
235	ТК-3	задвигка ТК-3	1,08	0,412	0,412	22,490853	0,044463	0,0000001	0,0000028
236	ТК-26	ТК-106	30,95	0,1	0,1	6,632936	0,150763	0,0000004	0,0000028
237	ЗА 436	ул. Нахимова, 11а	47,31	0,051	0,051	4,575475	0,218557	0,0000006	0,0000028
238	ТК-15а	ТК-16	2	0,15	0,15	9,005381	0,111045	0,0000003	0,0000027
239	ТК-51	ул. Ростинская д.8	18	0,07	0,07	5,350663	0,186893	0,0000005	0,0000027
240	ТК-87	пр. Жуковского, 16	9,38	0,051	0,051	4,581174	0,218285	0,0000006	0,0000027
241	т/п 2435	пер. Арктический, 9	5,02	0,051	0,051	4,576749	0,218496	0,0000006	0,0000027
242	УТ 94	пр. Жуковского, 18	9,17	0,051	0,051	4,576703	0,218498	0,0000006	0,0000026
243	ТК-64	ул. Сафонова, 28	10,41	0,051	0,051	4,58102	0,218292	0,0000006	0,0000025
244	ТК-108а	пер. Арктический д.12	10,38	0,051	0,051	4,581024	0,218292	0,0000005	0,0000025
245	т/п 1403	СЛУЖЕБНЫЕ №595; 394; 280; 566, БЫТ. ПО- МЕЩ	22,02	0,051	0,051	4,579275	0,218375	0,0000006	0,0000025
246	ТК-89	пр. Жуковского, 8	9,98	0,051	0,051	4,581084	0,218289	0,0000005	0,0000024

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
247	ТК-65	ул. Сафонова, 26	24	0,1	0,1	6,651078	0,150352	0,0000004	0,0000023
248	ТК-116	ТК-117	26	0,1	0,1	6,638269	0,150642	0,0000004	0,0000023
249	ТК-81б	пр. Жуковского, 14	20,09	0,051	0,051	4,579565	0,218361	0,0000005	0,0000023
250	ТК-8	ЗА 429	1,19	0,07	0,07	5,35069	0,186892	0,0000004	0,0000022
251	ЗА 445	ул. Сафонова, 19	9,4	0,051	0,051	4,581171	0,218285	0,0000005	0,0000022
252	ТК-85а	ТК-85б	37	0,051	0,051	4,569669	0,218834	0,0000005	0,0000022
253	ЗА 432	ТК-81	28	0,1	0,1	6,604436	0,151413	0,0000003	0,0000021
254	ЗА 453	ул. Сафонова, 22/33	35,58	0,051	0,051	4,577238	0,218472	0,0000005	0,0000021
255	ЗА 446	ул. Сафонова, 21	8,56	0,051	0,051	4,581298	0,218279	0,0000005	0,000002
256	ТК-11	задвигка ТК-11	0,5	0,259	0,259	14,634296	0,068333	0,0000001	0,0000019
257	УТ 87	ТК-35	4,29	0,207	0,207	11,647668	0,085854	0,0000002	0,0000019
258	ТК-83	ТК-84	26	0,082	0,082	5,858324	0,170697	0,0000003	0,0000019
259	ТК-93	ул. Набережная, 13	10,95	0,051	0,051	4,580938	0,218296	0,0000004	0,0000019
260	ЗА 464	ТК-69	37,06	0,051	0,051	4,574481	0,218604	0,0000004	0,0000019
261	ТК-85а	пр. Жуковского д.4	32,55	0,051	0,051	4,569669	0,218834	0,0000004	0,0000019
262	ТК-16	ЗА 437	1,31	0,15	0,15	8,986738	0,111275	0,0000002	0,0000018
263	т/п 2425	ул. Лобова, 43/3	28,49	0,051	0,051	4,577938	0,218439	0,0000004	0,0000018
264	ТК-19	ул. Лобова, 32	30,73	0,051	0,051	4,575711	0,218545	0,0000004	0,0000018
265	ЗА 471	ТК-73	16,54	0,15	0,15	8,978568	0,111376	0,0000002	0,0000017
266	ТК-9-7	ул. Сивко, 9/2	8,49	0,051	0,051	4,581308	0,218278	0,0000004	0,0000017
267	задвигка ТК-2	ТК-2	1,12	0,513	0,513	27,890975	0,035854	0,0000001	0,0000016
268	ТК-31а	т/п 2425	7,93	0,07	0,07	5,352876	0,186815	0,0000003	0,0000016
269	т/п 2428	ул. Нахимова, 22	4,71	0,051	0,051	4,581876	0,218251	0,0000004	0,0000016
270	ТК-36	ул. Нахимова, 19	9,36	0,051	0,051	4,581177	0,218284	0,0000004	0,0000016
271	ТК-117	ул. Дежнева д.20	26,41	0,051	0,051	4,563001	0,219154	0,0000004	0,0000016
272	ТК-80	ЗА 433	1,76	0,15	0,15	8,940853	0,111846	0,0000002	0,0000015
273	ТК-79	АДМ.ЗД, Магазин	13,25	0,082	0,082	5,861711	0,170599	0,0000003	0,0000015
274	т/п 1399	т/п 1400	13,71	0,07	0,07	5,351606	0,18686	0,0000003	0,0000015
275	ТК-9-2-1	ул. Сафонова, 45	6,16	0,051	0,051	4,581658	0,218262	0,0000003	0,0000015
276	ТК-43б	ул. Сафонова, 17	29,33	0,051	0,051	4,578177	0,218428	0,0000003	0,0000015
277	т/п 2424	ул. Лобова, 43	28,72	0,051	0,051	4,577867	0,218442	0,0000003	0,0000015
278	ТК-110	ул. Лобова, 44	13,58	0,051	0,051	4,577359	0,218467	0,0000003	0,0000015
279	т/п 2433	т/п 1454	7,74	0,051	0,051	4,571943	0,218725	0,0000003	0,0000015
280	т/п 2421	ул. Дежнева д.18	23,82	0,051	0,051	4,563001	0,219154	0,0000003	0,0000015
281	ЗА 417	ТК-7-2	1,59	0,207	0,207	11,881488	0,084165	0,0000001	0,0000014
282	УТ 86	т/п 1369	3,45	0,15	0,15	9,000825	0,111101	0,0000002	0,0000014



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
283	ТК-86	ЗА 431	1,73	0,15	0,15	8,928022	0,112007	0,0000002	0,0000014
284	ТК-296	ул. Ушакова 16/20	24	0,07	0,07	5,349345	0,186939	0,0000003	0,0000014
285	т/п 1401	ТК-110	12,71	0,051	0,051	4,577359	0,218467	0,0000003	0,0000014
286	ЗА 462	т/п 2430	27,83	0,051	0,051	4,57404	0,218625	0,0000003	0,0000014
287	ЗА 425	УТ 93	10	0,207	0,207	11,80368	0,084719	0,0000001	0,0000013
288	ТК-102	ЗА 406	1,83	0,207	0,207	11,77557	0,084922	0,0000001	0,0000013
289	ТК-14	ЗА 439	1,54	0,15	0,15	8,971116	0,111469	0,0000001	0,0000013
290	ТК-44	ул. Лобова, 49/17	18	0,1	0,1	6,653101	0,150306	0,0000002	0,0000013
291	ТК-316	т/п 2424	6,62	0,07	0,07	5,353164	0,186805	0,0000003	0,0000013
292	ТК-109	ул. Нахимова д.15	7,51	0,051	0,051	4,567228	0,218951	0,0000003	0,0000013
293	ТК-109а	пер. Арктический д.16	7,59	0,051	0,051	4,567228	0,218951	0,0000003	0,0000013
294	ТК-117	ТК-118	21,07	0,051	0,051	4,563001	0,219154	0,0000003	0,0000013
295	ТК-21	ЗА 458	1,63	0,207	0,207	11,774255	0,084931	0,0000001	0,0000012
296	ТК-94	ТК-94а	10,62	0,125	0,125	7,698702	0,129892	0,0000002	0,0000012
297	т/п 2433	ул. Ростинская, 7	4,87	0,082	0,082	5,863937	0,170534	0,0000002	0,0000012
298	ТК-39	т/п 2440	14,97	0,082	0,082	5,861254	0,170612	0,0000002	0,0000012
299	ТК-29	шк. 38(14)	11,73	0,051	0,051	4,580821	0,218301	0,0000003	0,0000012
300	ТК-118	ТК-119	19,78	0,051	0,051	4,563001	0,219154	0,0000003	0,0000012
301	ТК-107	пер. Арктический д.4	24,13	0,051	0,051	4,55772	0,219408	0,0000003	0,0000012
302	ТК-99	т/п 1403	8,69	0,07	0,07	5,335907	0,18741	0,0000002	0,0000011
303	ЗА 451	пер. Арктический д.10	21,31	0,051	0,051	4,579382	0,21837	0,0000002	0,0000011
304	УТ 93	ул. Лобова, 55	22,45	0,051	0,051	4,579211	0,218378	0,0000003	0,0000011
305	ТК-119	УТ 92	17,49	0,051	0,051	4,563001	0,219154	0,0000002	0,0000011
306	ТК-24	ЗА 442	1,24	0,1	0,1	6,623694	0,150973	0,0000001	0,000001
307	ЗА 450	пер. Арктический д.6	20,12	0,051	0,051	4,579561	0,218362	0,0000002	0,000001
308	т/п 1401	ул. Лобова, 42	8,48	0,051	0,051	4,577359	0,218467	0,0000002	0,000001
309	ТК-9-3	ЗА 415	1,16	0,259	0,259	14,562841	0,068668	0,0000001	0,0000009
310	ТК-32	ТК-76	4	0,207	0,207	11,83727	0,084479	0,0000001	0,0000009
311	ТК-82	ТК-83	11,72	0,1	0,1	6,604436	0,151413	0,0000001	0,0000009
312	ЗА 430	ул. Лобова, 65	18,08	0,051	0,051	4,579867	0,218347	0,0000002	0,0000009
313	ТК-19	ул. Лобова, 34	15,01	0,051	0,051	4,575711	0,218545	0,0000002	0,0000009
314	ТК-69	пер. Разина, 5	16,87	0,051	0,051	4,574481	0,218604	0,0000002	0,0000009
315	ТК-9-3	ЗА 416	1,64	0,207	0,207	11,722684	0,085305	0,0000001	0,0000008
316	ТК-9-6	ЗА 410	1,67	0,15	0,15	8,941434	0,111839	0,0000001	0,0000008
317	т/п 2431	ул. Ростинская, 1	3,29	0,082	0,082	5,864357	0,170522	0,0000001	0,0000008
318	т/п 2429	ул. Нахимова, 7	2,73	0,082	0,082	5,86145	0,170606	0,0000001	0,0000008
319	ТК-97	ул. Набережная, 1/2	6	0,051	0,051	4,581682	0,21826	0,0000002	0,0000008

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
320	ЗА 443	пер. Арктический, 7	14,8	0,051	0,051	4,58036	0,218323	0,0000002	0,0000008
321	ТК-42	ЗА 448	1,4	0,15	0,15	8,998752	0,111127	0,0000001	0,0000007
322	ТК-9-5	ЗА 411	1,62	0,15	0,15	8,959452	0,111614	0,0000001	0,0000007
323	ТК-86	ЗА 421	1,21	0,125	0,125	7,764543	0,128791	0,0000001	0,0000007
324	ТК-106	ул. Ушакова, 14	10,83	0,051	0,051	4,580956	0,218295	0,0000001	0,0000007
325	ЗА 435	ул. Лобова, 36	11,63	0,051	0,051	4,580836	0,218301	0,0000002	0,0000007
326	ТК-96	ул. Набережная, 3	11,96	0,051	0,051	4,580787	0,218303	0,0000002	0,0000007
327	ТК-27а	ЗА 440	1,32	0,15	0,15	8,987829	0,111262	0,0000001	0,0000006
328	ТК-9-6	ЗА 409	1,26	0,15	0,15	8,948891	0,111746	0,0000001	0,0000006
329	т/п 1399	ЗА 460	4,69	0,1	0,1	6,64579	0,150471	0,0000001	0,0000006
330	ТК-81а	ТК-81б	7,65	0,1	0,1	6,604436	0,151413	0,0000001	0,0000006
331	ТК-84	пр. Жуковского, 5	10,08	0,07	0,07	5,33944	0,187286	0,0000001	0,0000006
332	ТК-108	пер. Арктический д.14	10,42	0,051	0,051	4,581018	0,218292	0,0000001	0,0000006
333	ТК-88	пр. Жуковского, 12	11,61	0,051	0,051	4,580839	0,218301	0,0000001	0,0000006
334	ТК-118	т/п 2421	9,17	0,051	0,051	4,563001	0,219154	0,0000001	0,0000006
335	ТК-9-7а	ЗА 408	1,4	0,15	0,15	8,920888	0,112096	0,0000001	0,0000005
336	ТК-42	ЗА 449	1,2	0,125	0,125	7,775549	0,128608	0,0000001	0,0000005
337	ТК-33а	ул. Лобова, 39/13	8,57	0,07	0,07	5,352735	0,18682	0,0000001	0,0000005
338	т/п 2434	ул. Сивко, 9/1	2,58	0,051	0,051	4,582196	0,218236	0,0000001	0,0000005
339	ТК-39	ул. Нахимова, 29	9,24	0,051	0,051	4,581195	0,218284	0,0000001	0,0000005
340	ТК-105а	ул. Лобова, 37	10,05	0,051	0,051	4,581074	0,218289	0,0000001	0,0000005
341	т/п 2424	ул. Лобова, 43/1	2,67	0,051	0,051	4,577867	0,218442	0,0000001	0,0000005
342	ТК-85б	ул. Нахимова, 10/1	9,15	0,051	0,051	4,569669	0,218834	0,0000001	0,0000005
343	УТ 92	ул. Дежнева д.14	8,74	0,051	0,051	4,563001	0,219154	0,0000001	0,0000005
344	т/п 2457	СПОРТКОМПЛЕКС ВЕНТ	1	0,15	0,15	8,997019	0,111148	0	0,0000004
345	ТК-104	ЗА 405	1,24	0,051	0,051	4,582195	0,218236	0,0000001	0,0000004
346	т/п 2423	ул. Лобова, 35	6,1	0,051	0,051	4,581667	0,218261	0,0000001	0,0000004
347	ТК-81	пр. Жуковского, 11	8,32	0,051	0,051	4,581334	0,218277	0,0000001	0,0000004
348	ТК-73а	ЗА 465	1,05	0,051	0,051	4,580336	0,218325	0,0000001	0,0000004
349	ТК-103	ЗА 403	1,4	0,051	0,051	4,578258	0,218424	0,0000001	0,0000004
350	т/п 2425	ул. Лобова, 43/2	2,43	0,051	0,051	4,577938	0,218439	0,0000001	0,0000004
351	ТК-104	ЗА 404	1,35	0,051	0,051	4,57282	0,218683	0,0000001	0,0000004
352	ТК-85	ТК-85а	7,25	0,051	0,051	4,569669	0,218834	0,0000001	0,0000004
353	ЗА 413	ТК-9-10	0,5	0,207	0,207	11,790363	0,084815	0	0,0000003
354	ТК-99	ЗА 434	1,23	0,15	0,15	8,900692	0,112351	0	0,0000003
355	т/п 1453	ЗА 414	2,01	0,082	0,082	5,864697	0,170512	0,0000001	0,0000003

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
356	ТК-75	ЗА 463	1,19	0,082	0,082	5,85907	0,170676	0	0,0000003
357	т/п 1421	ул. Лобова, 60	5,28	0,051	0,051	4,58179	0,218255	0,0000001	0,0000003
358	ТК-43	ЗА 446	1,14	0,051	0,051	4,581126	0,218287	0,0000001	0,0000003
359	ТК-43а	ЗА 445	1,2	0,051	0,051	4,580991	0,218293	0,0000001	0,0000003
360	т/п 1400	ул. Нахимова, 16	3,13	0,051	0,051	4,576453	0,21851	0,0000001	0,0000003
361	т/п 2440	ул. Нахимова, 27	5	0,051	0,051	4,575175	0,218571	0,0000001	0,0000003
362	ТК-35	ЗА 456	1,31	0,051	0,051	4,567031	0,218961	0,0000001	0,0000003
363	ТК-20	ЗА 459	1,06	0,259	0,259	14,491449	0,069006	0	0,0000002
364	ТК-34	задвигка ТК-34	1,16	0,207	0,207	11,779686	0,084892	0	0,0000002
365	ТК-32	задвигка ТК-32	1,38	0,207	0,207	11,734184	0,085221	0	0,0000002
366	ТК-34	ЗА 469	1,57	0,207	0,207	11,544582	0,086621	0	0,0000002
367	ТК-47	ЗА 466	1,16	0,207	0,207	11,478307	0,087121	0	0,0000002
368	ТК-76	ЗА 461	1,22	0,15	0,15	9,006527	0,111031	0	0,0000002
369	т/п 1419	т/п 1420	2	0,125	0,125	7,766416	0,12876	0	0,0000002
370	т/п 2457	СПОРТКОМПЛЕКС ГВС	1	0,07	0,07	5,354398	0,186762	0	0,0000002
371	ТК-37	ЗА 455	1,04	0,07	0,07	5,343184	0,187154	0	0,0000002
372	т/п 1455	ул. Нахимова, 30	4,52	0,051	0,051	4,581905	0,21825	0,0000001	0,0000002
373	т/п 2421	ул. Дежнева д.16	3,85	0,051	0,051	4,563001	0,219154	0,0000001	0,0000002
374	ТК-9	ЗА 425	0,5	0,207	0,207	11,803276	0,084722	0	0,0000001
375	ТК-31	ЗА 471	0,64	0,15	0,15	8,978217	0,111381	0	0,0000001
376	ТК-8а	ЗА 144	0,5	0,125	0,125	7,766196	0,128763	0	0,0000001
377	ТК-115	ЗА 422	0,5	0,1	0,1	6,638101	0,150646	0	0,0000001
378	ТК-80	ЗА 432	1,31	0,1	0,1	6,603994	0,151424	0	0,0000001
379	ТК-26а	ЗА 441	1,11	0,1	0,1	6,59641	0,151598	0	0,0000001
380	ТК-115	ЗА 423	0,5	0,07	0,07	5,354508	0,186759	0	0,0000001
381	ТК-47	ЗА 467	1,34	0,07	0,07	5,344083	0,187123	0	0,0000001
382	ТК-17	ЗА 435	1,28	0,051	0,051	4,580425	0,21832	0	0,0000001
383	ТК-25	ЗА 443	1,13	0,051	0,051	4,58019	0,218332	0	0,0000001
384	ТК-5	ЗА 430	1,07	0,051	0,051	4,579706	0,218355	0	0,0000001
385	ТК-41	ЗА 453	1,28	0,051	0,051	4,577045	0,218482	0	0,0000001
386	ТК-17	ЗА 436	1,46	0,051	0,051	4,575064	0,218576	0	0,0000001
387	т/п 1397	ЗА 464	2,06	0,051	0,051	4,574171	0,218619	0	0,0000001
388	ТК-101а	ЗА 457	1,43	0,051	0,051	4,573884	0,218633	0	0,0000001
389	ТК-41а	ЗА 454	1,31	0,051	0,051	4,573414	0,218655	0	0,0000001
390	ТК-40	ЗА 452	1,42	0,051	0,051	4,572823	0,218683	0	0,0000001
391	ТК-40а	ЗА 450	1,6	0,051	0,051	4,570014	0,218818	0	0,0000001

<b>№ п/п</b>	<b>Начало участка</b>	<b>Конец участка</b>	<b>Длина участка, м</b>	<b>Внутренний диаметр подающего трубопровода, м</b>	<b>Внутренний диаметр обратного трубопровода, м</b>	<b>Время восстановления, ч</b>	<b>Интенсивность восстановления, 1/ч</b>	<b>Поток отказов, 1/ч</b>	<b>Вероятность отказа</b>
392	ТК-40а	3А 451	1,44	0,051	0,051	4,569835	0,218826	0	0,0000001
393	т/п 1398	3А 462	1,62	0,051	0,051	4,569662	0,218835	0	0,0000001
394	ТК-10	3А 424	0,5	0,125	0,125	7,768368	0,128727	0	0

**Таблица 11.3. Показатели надежности системы теплоснабжения котельной «Абрам-Мыс»**

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	Котельная «Абрам-Мыс»	т/п 2261	12,15	0,207	0,207	11,556575	0,086531	0,000164	0,0015207
2	т/п 2261	ТК-1	53	0,15	0,15	8,978134	0,111382	0,0007156	0,0051536
3	ТК-1	ТК-2	10,36	0,207	0,207	11,712152	0,085381	0,0001399	0,0013142
4	ТК-2	ТК-2а	14,23	0,207	0,207	11,712152	0,085381	0,0001921	0,0018051
5	ТК-2а	ТК-17	28,65	0,207	0,207	11,712152	0,085381	0,0003868	0,0036342
6	ТК-17	ТК-18	20,86	0,207	0,207	11,712152	0,085381	0,0002816	0,0026461
7	т/п 2261	УТ 29	196,89	0,207	0,207	11,556575	0,086531	0,0026583	0,0246436
8	УТ 29	т/п 467	12,27	0,207	0,207	11,556575	0,086531	0,0001657	0,0015358
9	т/п 467	пер. Охотничий, 17	11,7	0,07	0,07	5,352048	0,186844	0,000158	0,0006782
10	т/п 467	т/п 468	65,15	0,207	0,207	11,556575	0,086531	0,0008796	0,0081545
11	т/п 468	пер. Охотничий, 21	12,13	0,1	0,1	6,65508	0,150261	0,0001638	0,0008743
12	т/п 468	т/п 469	62,05	0,207	0,207	11,556575	0,086531	0,0008378	0,0077664
13	т/п 469	пер. Охотничий, 23	7,43	0,07	0,07	5,352986	0,186812	0,0001003	0,0004308
14	т/п 469	т/п 1588	55,67	0,207	0,207	11,556575	0,086531	0,0007516	0,0069679
15	ТК-1	ТК-3	90,03	0,207	0,207	11,712152	0,085381	0,0012155	0,0114202
16	ТК-3	ЗА 604	1,19	0,15	0,15	8,988997	0,111247	0,0000161	0,0001159
17	ЗА 604	ТК-15	32	0,15	0,15	8,98965	0,111239	0,0004321	0,0031156
18	ТК-15	УТ 30	7	0,082	0,082	5,863371	0,17055	0,0000945	0,0004445
19	УТ 30	ул. Лесная, 8	2	0,051	0,051	4,581832	0,218253	0,000027	0,0000992
20	УТ 30	ул. Лесная, 10	3	0,051	0,051	4,581832	0,218253	0,0000405	0,0001489
21	ТК-15	ТК-14	63	0,1	0,1	6,637558	0,150658	0,0008506	0,004529
22	ТК-14	ЗА 603	1,11	0,1	0,1	6,613962	0,151195	0,000015	0,0000795
23	ЗА 603	ул. Лесная, 12	70	0,1	0,1	6,635572	0,150703	0,0009451	0,0050307
24	ТК-3	ЗА 602	39,87	0,207	0,207	11,659112	0,08577	0,0005383	0,0050346
25	ЗА 602	ТК-4	0,97	0,207	0,207	11,829732	0,084533	0,0000131	0,0001243
26	ТК-4	ТК-5	41,33	0,051	0,051	4,573529	0,21865	0,000558	0,0020472
27	ТК-5	ул. Лесная, 17	18,93	0,051	0,051	4,573529	0,21865	0,0002556	0,0009377
28	ТК-4	ТК-6	64,75	0,207	0,207	11,829732	0,084533	0,0008742	0,008296
29	ТК-6	ТК-7	42	0,15	0,15	8,946879	0,111771	0,0005671	0,0040698
30	ТК-7	ТК-8	43	0,15	0,15	8,946879	0,111771	0,0005806	0,0041667
31	ТК-8	ЗА 601	25	0,15	0,15	8,933171	0,111942	0,0003375	0,0024188
32	ЗА 601	ТК-9	25	0,15	0,15	8,993488	0,111192	0,0003375	0,0024351
33	ТК-9	ТК-10	73	0,1	0,1	6,634561	0,150726	0,0009856	0,0052455

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
34	ТК-10	УТ 31	41,6	0,082	0,082	5,773293	0,173211	0,0005617	0,0026012
35	УТ 31	УТ 32	15,83	0,082	0,082	5,773293	0,173211	0,0002137	0,0009898
36	УТ 32	ул. Лесная, 29	10,82	0,082	0,082	5,773293	0,173211	0,0001461	0,0006766
37	ТК-10	ТК-11	51	0,082	0,082	5,773293	0,173211	0,0006886	0,0031889
38	ТК-11	ТК-12	58,5	0,082	0,082	5,773293	0,173211	0,0007898	0,0036579
39	ТК-12	УТ 33	109,64	0,082	0,082	5,773293	0,173211	0,0014803	0,0068556
40	УТ 33	ул. Лесная, 39	30,84	0,082	0,082	5,773293	0,173211	0,0004164	0,0019284
41	ТК-17	пер. Охотничий, 5	23	0,051	0,051	4,579128	0,218382	0,0003105	0,0011407
42	ТК-18	пер. Охотничий, 6	30	0,07	0,07	5,348027	0,186985	0,000405	0,0017377
43	ТК-18	ТК-19	5	0,207	0,207	11,712152	0,085381	0,0000675	0,0006342
44	ТК-19	ЗА 600	1,19	0,207	0,207	11,569076	0,086437	0,0000161	0,0001491
45	ТК-19	ЗА 599	1,22	0,207	0,207	11,712152	0,085381	0,0000165	0,0001548
46	ЗА 600	УТ 34	14,68	0,207	0,207	11,739696	0,085181	0,0001982	0,0018665
47	УТ 34	пер. Охотничий, 9	5	0,051	0,051	4,581832	0,218253	0,0000048	0,0000214
48	УТ 34	ТК-24	55,65	0,207	0,207	11,739696	0,085181	0,0007514	0,0070758
49	ТК-24	т/п 470	56,07	0,207	0,207	11,739696	0,085181	0,000757	0,0071292
50	т/п 470	пер. Охотничий, 13	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	0,0000675	0,0003605
51	т/п 470	т/п 471	42,87	0,207	0,207	11,739696	0,085181	0,0005788	0,0054508
52	т/п 471	пер. Охотничий, 15	5	0,07	0,07	5,35352	0,186793	0,0000675	0,0002899
53	т/п 471	ЗА 598	8,01	0,207	0,207	11,739696	0,085181	0,0001081	0,0010185
54	ЗА 598	перю Охотничий, 19	105,28	0,082	0,082	5,837262	0,171313	0,0014214	0,0066559
55	ТК-2а	пер.Охотничий, 4	70	0,15	0,15	8,968813	0,111497	0,0009451	0,0067996
56	ЗА 599	ТК-20	33	0,1	0,1	6,638606	0,150634	0,0004456	0,0023727
57	ТК-20	пер. Охотничий, 12	15	0,051	0,051	4,58033	0,218325	0,0002025	0,0007441
58	ТК-20	ТК-21	28	0,1	0,1	6,638606	0,150634	0,000378	0,0020132
59	ТК-21	пер. Охотничий, 11	5	0,051	0,051	4,581832	0,218253	0,0000675	0,0002481
60	т/п 1588	пер. Охотничий, 25	7,22	0,1	0,1	6,656735	0,150224	0,0000975	0,0005205
61	ТК-2	жд	59,42	0,051	0,051	4,573656	0,218643	0,0008023	0,0029434
62	УТ 32	ул. Лесная, 29	27,85	0,082	0,082	5,773293	0,173211	0,000376	0,0017414

**Таблица 11.4. Показатели надежности системы теплоснабжения котельной «Северная»**

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	т/п 122	ул. Свердлова, 10/2	25,1	0,082	0,082	5,858563	0,17069	1,1211353	0,0315473
2	ЦТП Промзона	УТ-100	290,81	0,309	0,309	16,409418	0,060941	0,3721877	0,0293338
3	ТК-296	ТК-297	250,01	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,3199706	0,0208924
4	ТК-215	ЗА 577	234	0,259	0,259	14,258455	0,070134	0,2994805	0,0205094
5	ЗА 394	ТК-30а	209,66	0,259	0,259	14,427968	0,06931	0,2683294	0,0185946
6	ТК-6	Регулятор давления	140	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,1791764	0,0181173
7	ТК-3	ТК-4	192	0,259	0,259	14,315019	0,069857	0,2457276	0,016895
8	ТК-293а	ТК-294	198	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,2534066	0,0165461
9	Котельная «Северная»	задвигка на промзону	227	0,207	0,207	11,516368	0,086833	0,2905217	0,0160697
10	Котельная «Северная»	ЦТП Промзона	227	0,207	0,207	11,516368	0,086833	0,2905217	0,0160697
11	ТК-293	ТК-293а	179,12	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,2292434	0,0149684
12	ТК-207	ТК-208	120	0,359	0,359	20,093117	0,049768	0,1535797	0,0148216
13	ТК-5	ТК-6	110	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,1407814	0,014235
14	ТК-213	ТК-214	140	0,309	0,309	16,529748	0,060497	0,1791764	0,0142252
15	Котельная «Северная»	т/п 1234	50	0,704	0,704	41,685772	0,023989	0,0639916	0,0128122
16	ТК-8	ТК-9	91	0,412	0,412	22,333759	0,044775	0,1164646	0,0124931
17	ТК-209а	ТК-209б	120	0,309	0,309	16,529748	0,060497	0,1535797	0,0121931
18	ЗА 46	ЗА 45	109,19	0,309	0,309	17,162763	0,058266	0,1397448	0,0115195
19	ТК-202	ТК-203	78	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0998268	0,0100939
20	ТК-212	ТК-213	92	0,309	0,309	16,529748	0,060497	0,1177445	0,009348
21	ТК-81	ТК-82	130	0,207	0,207	11,674115	0,08566	0,1663781	0,0093289
22	УТ-101	УТ-102	84,84	0,309	0,309	17,305282	0,057786	0,1085809	0,0090249
23	ЗА 392	ТК-30б	101	0,259	0,259	14,470074	0,069108	0,1292629	0,0089837
24	ТК-7	ЗА 37	69	0,412	0,412	20,636203	0,048459	0,0883084	0,0087527
25	т/п 35	т/п 45	125	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,1599789	0,0085103
26	ЗА 393	т/п 1462	114,69	0,207	0,207	11,788701	0,084827	0,1467838	0,0083111
27	ЗА 511	ЦТП ДОК	150	0,15	0,15	8,89658	0,112403	0,1919747	0,0082031
28	ТК-211	ТК-212	78	0,309	0,309	16,529748	0,060497	0,0998268	0,0079255
29	УТ-100	УТ-100а	74,75	0,309	0,309	16,409418	0,060941	0,0956674	0,00754
30	ТК-238а	ТК-238б	134,35	0,15	0,15	8,915536	0,112164	0,1719453	0,0073629

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
31	ТК-219а	ТК-219ж	103	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,1318226	0,0070125
32	ТК-214	ЗА 565	96,38	0,207	0,207	11,749236	0,085112	0,1233501	0,0069608
33	ЗА 71	СК	170	0,1	0,1	6,601483	0,151481	0,2175713	0,0068985
34	ТК-214	ТК-214а	78	0,259	0,259	14,259659	0,070128	0,0998268	0,0068371
35	ТК-300	ЦТП	79,99	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,1023737	0,0066845
36	ТК-2	ТК-3	73,71	0,259	0,259	14,315019	0,069857	0,0943364	0,0064861
37	ЗА 567	т/п 85	158	0,1	0,1	6,604031	0,151423	0,2022133	0,006414
38	ЗА 390	т/п 1458	176	0,082	0,082	5,818475	0,171866	0,2252503	0,0062949
39	ТК-298	ТК-299	75,22	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,0962689	0,0062859
40	ТК-306	ЗА 391	70	0,259	0,259	14,467951	0,069118	0,0895882	0,0062254
41	ЗА 247	ул. А. Невского д.91	150	0,1	0,1	6,608606	0,151318	0,1919747	0,0060935
42	ТК-30в	ТК-30г	110	0,15	0,15	8,946281	0,111778	0,1407814	0,0060492
43	ТК-4	ТК-293в(ТК-5)	148,76	0,1	0,1	6,590181	0,151741	0,1903877	0,0060263
44	ТК-217	ТК-218	87,87	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,1124588	0,0059824
45	ЗА 563	т/п 90	108	0,15	0,15	8,944861	0,111796	0,1382218	0,0059383
46	ЦТП Промзона	УТ-200	55,5	0,309	0,309	16,409418	0,060941	0,0710306	0,0055982
47	т/п 49	т/п 45	113,44	0,125	0,125	7,759582	0,128873	0,1451841	0,0054109
48	ТК-82	т/п 3а	113	0,125	0,125	7,750083	0,129031	0,1446209	0,0053833
49	ТК-73	ДМЦ "ОКЕАН"	150	0,082	0,082	5,825382	0,171663	0,1919747	0,0053713
50	ЗА 70	ТК-146	110	0,125	0,125	7,761098	0,128848	0,1407814	0,0052478
51	ТК-214а	ТК-215	58,24	0,259	0,259	14,259659	0,070128	0,0745374	0,005105
52	т/п 86	ул. Инженерная д.1а	137	0,082	0,082	5,828836	0,171561	0,1753369	0,0049087
53	т/п 4	т/п 27	120,21	0,1	0,1	6,594836	0,151634	0,1538485	0,0048732
54	УТ-100а	ЗА 46	48,66	0,309	0,309	16,266899	0,061475	0,0622766	0,0048657
55	ТК-219и	ТК-219к	71	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,090868	0,0048339
56	т/п 96	ул. Инженерная д.12	117,53	0,1	0,1	6,619551	0,151068	0,1504186	0,0047824
57	ТК-209б	ТК-290	55,35	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,0708387	0,0046254
58	ТК-1	ТК-2	52,11	0,259	0,259	14,315019	0,069857	0,066692	0,0045854
59	ТК-73	ТК-74	87	0,125	0,125	7,771231	0,12868	0,1113453	0,004156
60	т/п 14	ул. Миронова д. 12	101,56	0,1	0,1	6,61139	0,151254	0,1299797	0,0041274
61	ЗА 564	т/п 89	55,59	0,207	0,207	11,800605	0,084741	0,0711458	0,0040324
62	т/п 7	ул. Гаджиева д.5	98,86	0,1	0,1	6,56677	0,152282	0,1265241	0,0039906
63	т/п 22	т/п 20	71,6	0,15	0,15	8,946819	0,111772	0,0916359	0,0039377
64	т/п 93	ул. Аскольдовцев д.43	95,51	0,1	0,1	6,624139	0,150963	0,1222367	0,0038891
65	ТК-219д	ТК-219е	57	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0729504	0,0038807



Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
66	т/п 55	т/п 56	69,11	0,15	0,15	8,939822	0,111859	0,0884491	0,0037978
67	т/п 20	т/п 18	78,24	0,125	0,125	7,754943	0,12895	0,100134	0,0037297
68	ЗА 67	ТК-70	52	0,207	0,207	11,652405	0,085819	0,0665512	0,0037246
69	ЗА 566	ул. Николвасева д.8	103,08	0,082	0,082	5,837847	0,171296	0,131925	0,0036991
70	т/п 4	т/п 51	90,36	0,1	0,1	6,571638	0,152169	0,1156455	0,0036502
71	ТК-219б	т/п 80	102	0,082	0,082	5,814738	0,171977	0,1305428	0,0036458
72	ТК-219б	т/п 75	66,5	0,15	0,15	8,887373	0,112519	0,0851088	0,003633
73	ЗА 561	т/п 92	76	0,125	0,125	7,776078	0,1286	0,0972672	0,0036328
74	ТК-209	ТК-210	35	0,309	0,309	16,529748	0,060497	0,0447941	0,0035563
75	ТК-219г	ТК-219д	52	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0665512	0,0035403
76	ТК-204а	т/п 4	63	0,15	0,15	8,972651	0,11145	0,0806294	0,0034748
77	ТК-218	ТК-219г	50	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0639916	0,0034041
78	ТК-219е	ТК-219а	50	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0639916	0,0034041
79	т/п 6к4	УТ-4	122	0,051	0,051	4,528215	0,220838	0,1561394	0,0033959
80	т/п 77	т/п 78	69,91	0,125	0,125	7,760754	0,128853	0,089473	0,0033351
81	т/п 1293	т/п 1294	69,33	0,125	0,125	7,772152	0,128664	0,0887307	0,0033123
82	ТК-86	ул. Гагарина д.25	80,69	0,1	0,1	6,583173	0,151902	0,1032696	0,0032653
83	т/п 82	т/п 83	44,49	0,207	0,207	11,815624	0,084634	0,0569397	0,0032314
84	ЗА 44	УТ-103	30,81	0,309	0,309	17,031743	0,058714	0,0394316	0,0032256
85	т/п 75	ТК-219	58,75	0,15	0,15	8,887373	0,112519	0,0751901	0,0032096
86	т/п 79	ул. А. Невского, 69/51	97,68	0,07	0,07	5,333157	0,187506	0,1250139	0,0032023
87	ЗА 382	т/п 1465	77,37	0,1	0,1	6,633088	0,150759	0,0990205	0,0031547
88	т/п 80	МБДОУ № 88	88,07	0,082	0,082	5,814738	0,171977	0,1127147	0,0031479
89	т/п 1244	ЗА 552	45,93	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0587826	0,003127
90	Задвижка УТ-102	ОАО "Хладокомбинат"	55,25	0,15	0,15	8,976901	0,111397	0,0707107	0,0030488
91	ЗА 562	т/п 91	55	0,15	0,15	8,977038	0,111395	0,0703907	0,003035
92	ТК-291	ТК-292	36,25	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,0463939	0,0030293
93	ТК-203	ТК-235	62	0,125	0,125	7,782246	0,128498	0,0793495	0,0029659
94	т/п 73	ТК-219б	54,18	0,15	0,15	8,887373	0,112519	0,0693413	0,0029599
95	ТК-210	т/п 55	53,76	0,15	0,15	8,939822	0,111859	0,0688037	0,0029543
96	ТК-36	УТ 142	105,21	0,051	0,051	4,566776	0,218973	0,134651	0,0029535
97	ТК-294	ТК-295	34,94	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,0447173	0,0029198
98	т/п 89	ЗА 557	39,95	0,207	0,207	11,804003	0,084717	0,0511293	0,0028988
99	ЗА 550	т/п 1248	70,77	0,1	0,1	6,634649	0,150724	0,0905736	0,0028862
100	ТК-219з	ТК-219и	42,09	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0538681	0,0028656

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
101	ТК-210	ТК-211	28	0,309	0,309	16,529748	0,060497	0,0358353	0,002845
102	т/п 13	УТ 77	101	0,051	0,051	4,528215	0,220838	0,1292629	0,0028113
103	ТК-211	т/п 81	67,73	0,1	0,1	6,636338	0,150686	0,086683	0,002763
104	т/п 24	т/п 41	67,25	0,1	0,1	6,610399	0,151277	0,0860686	0,0027327
105	ЗА 569	т/п 84	49,5	0,15	0,15	8,980054	0,111358	0,0633516	0,0027324
106	ТК-219ж	ТК-219з	40	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0511932	0,0027233
107	т/п 41	пр. Г. Североморцев д.43	66,72	0,1	0,1	6,610399	0,151277	0,0853903	0,0027111
108	т/п 1463	т/п 1464	56,21	0,125	0,125	7,784797	0,128455	0,0719393	0,0026898
109	ЗА 568	ул. Николваева д.6	94,67	0,051	0,051	4,568359	0,218897	0,1211616	0,0026585
110	т/п 1246	т/п 1247	55,03	0,125	0,125	7,782308	0,128497	0,0704291	0,0026325
111	ТК-219к	т/п 1244	38,01	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0486464	0,0025878
112	УТ 219	т/п 35	54	0,125	0,125	7,783392	0,128479	0,0691109	0,0025836
113	ТК-84	т/п 4	46,62	0,15	0,15	8,921315	0,112091	0,0596657	0,0025566
114	ТК-292	ТК-293	30,34	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,0388301	0,0025354
115	ЗА 155	ГОУТП "ТЭКОС"	61,48	0,1	0,1	6,638444	0,150638	0,078684	0,0025088
116	ЗА 386	ГБОУЗ "Мурманский областной психоневрологический диспансер"	52,19	0,125	0,125	7,786568	0,128426	0,0667944	0,002498
117	т/п 58	т/п 56	52,19	0,125	0,125	7,777519	0,128576	0,0667944	0,0024951
118	т/п 2148	ГООУ СПО "МСК"	34,39	0,207	0,207	11,754296	0,085075	0,0440134	0,0024848
119	ТК-204	ТК-238	34	0,207	0,207	11,764538	0,085001	0,0435143	0,0024588
120	т/п 56	ГООУ СПО "МСК"	60,17	0,1	0,1	6,638886	0,150628	0,0770074	0,0024555
121	т/п 105	ТК-216а	35,46	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0453828	0,0024142
122	ТК-76	ТК-77	58	0,1	0,1	6,639618	0,150611	0,0742302	0,0023672
123	т/п 4	ул. Гаджиева, 6	56,41	0,1	0,1	6,571638	0,152169	0,0721953	0,0022787
124	ЗА 381	ул. Свердлова д.2к1	63,15	0,082	0,082	5,848454	0,170985	0,0808213	0,0022703
125	ТК-293в(ТК-5)	ул. Садовая, 9	55,9	0,1	0,1	6,590181	0,151741	0,0715426	0,0022645
126	т/п 105	т/п 2039	32,92	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,042132	0,0022413
127	ТК-214в	СК-1	55,37	0,1	0,1	6,58238	0,151921	0,0708643	0,0022404
128	т/п 1243	ММБУ "ЦОДД"	79,39	0,051	0,051	4,569378	0,218848	0,1016058	0,0022299
129	ТК-237	ТЦ "Мир", кафе	67	0,07	0,07	5,339897	0,18727	0,0857487	0,0021992
130	т/п 18	УТ 218	45,73	0,125	0,125	7,754943	0,12895	0,0585267	0,0021799
131	т/п 81	ул. А. Невского д.80	59,96	0,082	0,082	5,849302	0,170961	0,0767387	0,0021559
132	ЗА 554	ул. Инженерная д.10	59,91	0,082	0,082	5,849315	0,17096	0,0766747	0,0021541

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
133	НС ЦТП 175 кв	ТК-30	20	0,309	0,309	17,386129	0,057517	0,0255966	0,0021375
134	ТК-209	т/п 73	39,09	0,15	0,15	8,887373	0,112519	0,0500286	0,0021355
135	т/п 24	т/п 22	38,51	0,15	0,15	8,946819	0,111772	0,0492863	0,0021179
136	ТК-273	ТК-272	51,86	0,1	0,1	6,641687	0,150564	0,066372	0,0021173
137	ТК-290	ТК-291	25,12	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,0321494	0,0020992
138	т/п 41	ТК-265	63,25	0,07	0,07	5,334831	0,187447	0,0809493	0,0020742
139	т/п 51	пр. Г. Североморцев д.49	56,55	0,082	0,082	5,850208	0,170934	0,0723745	0,0020336
140	т/п 51	т/п 51	50,17	0,1	0,1	6,571638	0,152169	0,0642091	0,0020267
141	т/п 1242	УТ 81	61,68	0,07	0,07	5,341066	0,187229	0,07894	0,0020251
142	т/п 48	т/п 2231	71,6	0,051	0,051	4,566425	0,21899	0,0916359	0,0020098
143	УТ 206	пр. Г. Североморцев д.53	48,18	0,1	0,1	6,642928	0,150536	0,0616623	0,0019674
144	ТК-219	т/п 77	40,87	0,125	0,125	7,760754	0,128853	0,0523067	0,0019497
145	т/п 9	т/п 7	47,67	0,1	0,1	6,56677	0,152282	0,0610095	0,0019243
146	т/п 104	т/п 105	28,2	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0360912	0,0019199
147	т/п 78	т/п 79	53,05	0,082	0,082	5,851138	0,170907	0,067895	0,0019081
148	ТК-219д	ул. Хлобыстова д.15	34	0,15	0,15	8,988553	0,111253	0,0435143	0,0018786
149	т/п 51	пр. Г. Североморцев, 55	46,1	0,1	0,1	6,571638	0,152169	0,0590002	0,0018623
150	УТ 200	ул. Аскольдовцев д.47а	51,17	0,082	0,082	5,851637	0,170892	0,065489	0,0018406
151	т/п 2041	ООО "Экспресс-Маркет" магазин	65	0,051	0,051	4,572111	0,218717	0,083189	0,0018268
152	т/п 51	УТ 206	50,15	0,082	0,082	5,851908	0,170884	0,0641835	0,001804
153	СК-1	т/п 1245	37,55	0,125	0,125	7,791402	0,128347	0,0480577	0,0017984
154	т/п 97	ТК-214в	44,02	0,1	0,1	6,58238	0,151921	0,0563382	0,0017811
155	т/п 87	ул. Николваева д.15	48,69	0,082	0,082	5,852296	0,170873	0,062315	0,0017516
156	ТК-299	ТК-300	20,95	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,0268125	0,0017507
157	УТ 154	ООО "МИЦ" офис, склад	62,25	0,051	0,051	4,571498	0,218747	0,0796695	0,0017493
158	ТК-262	ТК-264	42,79	0,1	0,1	6,628885	0,150855	0,054764	0,0017436
159	ТК-219к	СК-1	30	0,15	0,15	8,990746	0,111225	0,0383949	0,001658
160	ТК-209б	т/п 87	40,17	0,1	0,1	6,645628	0,150475	0,0514108	0,001641
161	т/п 56	т/п 14а	40	0,1	0,1	6,645685	0,150474	0,0511932	0,001634
162	ТК-217	Школа № 41	45,16	0,082	0,082	5,850976	0,170912	0,0577972	0,0016242
163	ТК-218	пр. Г. Североморцев д.66/19	39,35	0,1	0,1	6,645904	0,150469	0,0503614	0,0016075
164	ТК-205	ул. Гаджиева, 2/47	38,7	0,1	0,1	6,646123	0,150464	0,0495295	0,001581
165	т/п 45	ул. Гагарина д.47к1	48,02	0,07	0,07	5,344068	0,187123	0,0614575	0,0015775
166	т/п 35	ул. А. Невского д.88	43,78	0,082	0,082	5,8536	0,170835	0,056031	0,0015753

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
167	ТК-83	ул. Миронова, 10	38,1	0,1	0,1	6,634329	0,150731	0,0487616	0,0015538
168	т/п 1234	УТ 222	6	0,704	0,704	41,685772	0,023989	0,007679	0,0015375
169	ТК-219з	МБДОУ № 89	49,54	0,061	0,061	4,973637	0,20106	0,0634028	0,0015146
170	ТК-84	т/п 9	31,34	0,125	0,125	7,795755	0,128275	0,0401099	0,0015018
171	ТК-269	ТК-268	53,42	0,051	0,051	4,565664	0,219026	0,0683686	0,0014992
172	ТК-219г	ул. Хлобыстова д.17	36,5	0,1	0,1	6,646865	0,150447	0,0467138	0,0014913
173	т/п 91	УТ 200	36,46	0,1	0,1	6,646878	0,150447	0,0466626	0,0014897
174	ЗА 556	ТК-214б	36,57	0,1	0,1	6,58238	0,151921	0,0468034	0,0014797
175	ТК-83	ул. Миронова д.3	35,59	0,1	0,1	6,634329	0,150731	0,0455492	0,0014514
176	УТ 77	т/п 9	51,67	0,051	0,051	4,528215	0,220838	0,0661289	0,0014382
177	т/п 12	ул. Гаджиева, 14	50,5	0,051	0,051	4,574009	0,218627	0,0646315	0,0014199
178	ЗА 553	пр. Г. Североморцев д.60/97	39	0,082	0,082	5,85487	0,170798	0,0499134	0,0014036
179	ТК-264	т/п 41	38,83	0,082	0,082	5,854915	0,170797	0,0496958	0,0013975
180	ТК-146	УТ-1	25	0,15	0,15	8,993488	0,111192	0,0319958	0,0013821
181	ТК-268	ул. Кирпичная, 6	48,74	0,051	0,051	4,565664	0,219026	0,062379	0,0013679
182	ТК-219	ООО "ЕВРО-ЛИНИЯ" и Парикмахерская ООО "ЛОКОН"	48,35	0,051	0,051	4,575319	0,218564	0,0618798	0,0013598
183	ТК-77	детский сад № 65	46,07	0,051	0,051	4,575662	0,218548	0,0589618	0,0012958
184	ТК-214д	ул. Николваева д.5	36	0,082	0,082	5,855667	0,170775	0,0460739	0,0012958
185	т/п 86	т/п 2148	17,92	0,207	0,207	11,754296	0,085075	0,0229346	0,0012948
186	ТК-84	ул. Миронова, д.8	30,95	0,1	0,1	6,648736	0,150405	0,0396108	0,0012649
187	ТК-261	ТК-260	30	0,1	0,1	6,628885	0,150855	0,0383949	0,0012224
188	ТК-219е	ул. Хлобыстова д.13	29,58	0,1	0,1	6,649197	0,150394	0,0378574	0,001209
189	ТК-214д	ТК-214е	29	0,1	0,1	6,58238	0,151921	0,0371151	0,0011734
190	ЗА 559	т/п 94	28,66	0,1	0,1	6,649508	0,150387	0,03668	0,0011715
191	ТК-274	ТК-273	24,26	0,125	0,125	7,792829	0,128323	0,0310487	0,0011621
192	ТК-214г	ул. Николаева д.3	32	0,082	0,082	5,85673	0,170744	0,0409546	0,001152
193	ТК-82	ТК-83	21	0,15	0,15	8,921315	0,112091	0,0268765	0,0011516
194	ТК-238	т/п 24	24	0,125	0,125	7,798988	0,128222	0,0307159	0,0011506
195	т/п 45	ТК-261	16,83	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0215396	0,0011458
196	т/п 29	ул. Гагарина д.29	7,59	0,051	0,051	4,581443	0,218272	0,0518766	0,0011415
197	СК-1	ТК-214г	27,91	0,1	0,1	6,58238	0,151921	0,0357201	0,0011293
198	т/п 1249	ул. Гончарова д.13	34,3	0,07	0,07	5,347082	0,187018	0,0438982	0,0011274
199	ТК-293в(ТК-5)	т/п 2480	30,4	0,082	0,082	5,856623	0,170747	0,0389069	0,0010944
200	ТК-219а	ул. Хлобыстова д.11	26,22	0,1	0,1	6,65033	0,150368	0,0335572	0,0010719

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
201	т/п 9	ул. Миронова, д.6	37,78	0,051	0,051	4,576907	0,218488	0,048352	0,0010629
202	т/п 3а	ул. Гагарина д.25к2	22	0,125	0,125	7,750083	0,129031	0,0281563	0,0010481
203	ТК-85	МБОУ СОШ № 44	25,62	0,1	0,1	6,583173	0,151902	0,0327893	0,0010368
204	ТК-80	т/п 13	25,32	0,1	0,1	6,650633	0,150362	0,0324053	0,0010351
205	УТ 81	т/п 1243	24,8	0,1	0,1	6,650809	0,150358	0,0317398	0,0010139
206	ТК-271	ТК-270	30,81	0,07	0,07	5,33574	0,187415	0,0394316	0,0010105
207	ТК-238б	ул. Гагарина д.45	18,38	0,15	0,15	8,915536	0,112164	0,0235233	0,0010073
208	т/п 2230	т/п 48	28	0,082	0,082	5,835384	0,171368	0,0358353	0,0010044
209	т/п 1295	ООО "ТС-1" Ввод 4	30,04	0,07	0,07	5,346889	0,187025	0,0384461	0,0009873
210	ТК-214е	ул. Николваева д.7	27,44	0,082	0,082	5,843545	0,171129	0,0351186	0,0009857
211	УТ 208	УТ 207	35	0,051	0,051	4,577325	0,218468	0,0447941	0,0009848
212	ТК-221	т/п 58	20,54	0,125	0,125	7,777519	0,128576	0,0262877	0,000982
213	ТК-215а	т/п 1295	27,01	0,082	0,082	5,852917	0,170855	0,0345682	0,0009718
214	ТК-297	ТК-298	11,51	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,0147309	0,0009618
215	ТК-207	т/п 104	14,02	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0179432	0,0009545
216	т/п 50	т/п 50	23,05	0,1	0,1	6,651399	0,150344	0,0295001	0,0009424
217	ТК-74	ул. Подстанциикого, 2	23,06	0,1	0,1	6,645045	0,150488	0,0295129	0,0009419
218	ТК-270	ТК-269	28,56	0,07	0,07	5,33574	0,187415	0,036552	0,0009367
219	ТК-228	т/п 23	16,85	0,15	0,15	8,997957	0,111136	0,0215652	0,000932
220	ТК-214г	ТК-214д	23	0,1	0,1	6,58238	0,151921	0,0294361	0,0009306
221	ТК-235	т/п 7	22,31	0,1	0,1	6,56677	0,152282	0,028553	0,0009006
222	т/п 1247	т/п 1249	24,57	0,082	0,082	5,858703	0,170686	0,0314455	0,0008849
223	ТК-265	ТК-266	26,81	0,07	0,07	5,334831	0,187447	0,0343123	0,0008792
224	ТК-272	ТК-271	26,55	0,07	0,07	5,33574	0,187415	0,0339795	0,0008708
225	т/п 9	т/п 6к4	31,1	0,051	0,051	4,528215	0,220838	0,0398027	0,0008657
226	ТК-13	ул. Свердлова, 24	23,34	0,082	0,082	5,85903	0,170677	0,0298713	0,0008406
227	ТК-227	ул. Хлобыстова д.27	22,97	0,082	0,082	5,859128	0,170674	0,0293977	0,0008273
228	ЗА 389	ООО "МЕДТЕХФАРМ" склад	22,88	0,082	0,082	5,859152	0,170673	0,0292825	0,0008241
229	т/п 59	т/п 59	20,46	0,1	0,1	6,54794	0,15272	0,0261853	0,0008235
230	т/п 14	т/п 14	20,18	0,1	0,1	6,61139	0,151254	0,025827	0,0008201
231	ТК-266	ТК-267	29,01	0,051	0,051	4,576516	0,218507	0,0371279	0,0008161
232	т/п 14	ул. Миронова д.15/32	20	0,1	0,1	6,61139	0,151254	0,0255966	0,0008128
233	ТК-37а	ТК-16а	241	0,309	0,309	16,6565	0,060037	0,0099438	0,0007955
234	ТК-238а	т/п 49	14,43	0,15	0,15	8,915536	0,112164	0,018468	0,0007908
235	ТК-74	ИП Мурдасов Сергей Борисович (ООО "МГК"), ж/д	18,84	0,1	0,1	6,645045	0,150488	0,024112	0,0007696

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
236	ТК-214	т/п 86	10,5	0,207	0,207	11,754296	0,085075	0,0134382	0,0007587
237	УТ 142	ОАО"МУРМАНСКЗАП- ЧАСТЬ "	21	0,082	0,082	5,859652	0,170659	0,0268765	0,0007564
238	ТК-219з	т/п 1242	20,75	0,082	0,082	5,859718	0,170657	0,0265565	0,0007474
239	ТК-215	т/п 1293	15,58	0,125	0,125	7,772152	0,128664	0,0199398	0,0007443
240	т/п 7	ТК-234	18,17	0,1	0,1	6,56677	0,152282	0,0232545	0,0007335
241	ТК-30б*	ТК-30в	10	0,207	0,207	11,874701	0,084213	0,0127983	0,0007299
242	ТК-219и	ул. Хлобыстова, 3	20,07	0,082	0,082	5,859899	0,170651	0,0256862	0,0007229
243	ТК-219ж	ул. Хлобыстова, 9	19,87	0,082	0,082	5,859952	0,17065	0,0254302	0,0007157
244	т/п 1294	ТК-215а	19,34	0,082	0,082	5,852917	0,170855	0,0247519	0,0006958
245	ТК-261	ТК-262	17,05	0,1	0,1	6,628885	0,150855	0,0218211	0,0006948
246	УТ 207	ул. Гагарина, 31	20,59	0,07	0,07	5,350094	0,186913	0,0263517	0,0006771
247	т/п 78	ул. А. Невского д.73	23,99	0,051	0,051	4,578979	0,218389	0,0307031	0,0006752
248	ТК-90а	ТК-90б	158,72	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0065489	0,0006622
249	ЦТП (у Невского 96)	ТК-274	13,72	0,125	0,125	7,792829	0,128323	0,0175593	0,0006572
250	ТК-86	ул. Миронова д.1	16,14	0,1	0,1	6,583173	0,151902	0,0206565	0,0006531
251	ТК-234	ул. Гаджиева, 13	16,01	0,1	0,1	6,56677	0,152282	0,0204901	0,0006463
252	т/п 6к4	ул. Бредова, 7	23,14	0,051	0,051	4,528215	0,220838	0,0296153	0,0006441
253	ТК-23	НС ЦТП 175 кв	5,89	0,309	0,309	17,386129	0,057517	0,0075382	0,0006295
254	ТК-17	ТК-18	186,89	0,309	0,309	16,6565	0,060037	0,0077112	0,0006169
255	т/п 45	ЦТП (у Невского 96)	15	0,1	0,1	6,654112	0,150283	0,0191975	0,0006135
256	т/п 79	ул. А. Невского д.71	21,11	0,051	0,051	4,579412	0,218369	0,0270172	0,0005942
257	ТК-271	ул. Кирпичная, 8	20,74	0,051	0,051	4,579467	0,218366	0,0265437	0,0005838
258	ТК-219	ул. А. Невского д.79	16,11	0,082	0,082	5,860951	0,170621	0,0206181	0,0005804
259	ТК-294	РЭУ Мурман.,в/ч31326,Завод связи	14,09	0,1	0,1	6,654419	0,150276	0,0180328	0,0005764
260	ТК-6н	ТК-7н	138	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0056939	0,0005757
261	т/п 94	ул. Аскольдовцев, 41	20,29	0,051	0,051	4,579344	0,218372	0,0259678	0,0005712
262	ТК-260	т/п 38	19,8	0,051	0,051	4,5789	0,218393	0,0253407	0,0005573
263	ТК-72	ул. Подстаницкого, 18	19	0,051	0,051	4,579729	0,218354	0,0243168	0,0005349
264	т/п 4	т/п 4	13,21	0,1	0,1	6,571638	0,152169	0,0169066	0,0005336
265	ЗА 251	т/п 2041	12,98	0,1	0,1	6,654473	0,150275	0,0166122	0,000531
266	ТК-220	ул. Свердлова д.54	13,68	0,082	0,082	5,861596	0,170602	0,0175081	0,0004929
267	ТК-214б	т/п 97	11,93	0,1	0,1	6,58238	0,151921	0,0152684	0,0004827

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
268	УТ-4	ул. Бредова, 2	16,6	0,051	0,051	4,528215	0,220838	0,0212452	0,0004621
269	т/п 34	т/п 35	6,74	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0086261	0,0004589
270	ТК-4	ТК-3б	12,64	0,082	0,082	5,861873	0,170594	0,0161771	0,0004555
271	ТК-5	ТК-6н	108	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0044561	0,0004506
272	ТК-90в	ТК-91	108	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0044561	0,0004506
273	т/п 24	т/п 24	10,71	0,1	0,1	6,610399	0,151277	0,013707	0,0004352
274	ТК-90	ТК-90а	103	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0042498	0,0004297
275	т/п 82	ул. Инженерная д.1	14,92	0,051	0,051	4,580342	0,218324	0,0190951	0,0004201
276	т/п 56	ГООУ СПО "МСК"	7,18	0,15	0,15	9,152722	0,109257	0,0091892	0,000404
277	ТК-235	ТК-236	10	0,1	0,1	6,56677	0,152282	0,0127983	0,0004037
278	т/п 84	ул. Инженерная д.5	13,56	0,051	0,051	4,580546	0,218315	0,0173545	0,0003818
279	т/п 1293	ООО "ТС-1" Ввод 1	13,3	0,051	0,051	4,580585	0,218313	0,0170218	0,0003745
280	ТК-214а	ул. Инженерная, 4	13,04	0,051	0,051	4,580624	0,218311	0,016689	0,0003672
281	т/п 1248	ул. Гончарова, 15	12,94	0,051	0,051	4,580639	0,21831	0,016561	0,0003644
282	ТК-201	УТ 76	2,81	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0035963	0,0003636
283	т/п 1459	ул. Свердлова, 2/3	12,68	0,051	0,051	4,580679	0,218308	0,0162283	0,000357
284	т/п 56	ул. Свердлова д.56	12,53	0,051	0,051	4,580701	0,218307	0,0160363	0,0003528
285	т/п 7	ул. Гаджиева д.11	12,43	0,051	0,051	4,580716	0,218306	0,0159083	0,00035
286	т/п 83	ул. Инженерная д.3	12,22	0,051	0,051	4,580428	0,21832	0,0156395	0,0003441
287	ЗА 560	т/п 93	8,41	0,1	0,1	6,624139	0,150963	0,0107634	0,0003424
288	ЗА 555	т/п 96	10,16	0,07	0,07	5,352386	0,186833	0,0130031	0,0003343
289	т/п 2251	пр. Г. Североморцев д.39	10	0,07	0,07	5,352421	0,186831	0,0127983	0,000329
290	ЗА 551	т/п 1246	6,83	0,125	0,125	7,764147	0,128797	0,0087412	0,000326
291	ТК-22	УТ 154	11,53	0,051	0,051	4,571498	0,218747	0,0147565	0,000324
292	ТК-267	Детская музыкальная школа №3	11,37	0,051	0,051	4,576516	0,218507	0,0145517	0,0003199
293	ТК-262	пр. Г. Североморцев д.58	10,71	0,051	0,051	4,580975	0,218294	0,013707	0,0003016
294	ТК-269	ул. Кирпичная,12	10,45	0,051	0,051	4,565664	0,219026	0,0133742	0,0002933
295	т/п 1458	ОАО "ФАРМАЦИЯ" Аптека, склад	10,2	0,051	0,051	4,581051	0,218291	0,0130543	0,0002872
296	т/п 97	т/п 98	10,18	0,051	0,051	4,580396	0,218322	0,0130287	0,0002866
297	ТК-214в	ул. Николаева, 1/9	9,87	0,051	0,051	4,581101	0,218288	0,0126319	0,0002779
298	ТК-273	ул. А. Невского д.96	9,83	0,051	0,051	4,581107	0,218288	0,0125807	0,0002768
299	т/п 1294	ООО "ТС-1" Ввод 2	9,64	0,051	0,051	4,581135	0,218287	0,0123376	0,0002715
300	т/п 91	ЗА 561	5,68	0,125	0,125	7,773575	0,128641	0,0072694	0,0002714
301	ТК-105	ТК-106	67,89	0,359	0,359	19,956481	0,050109	0,0028012	0,0002685

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
302	ТК-265	Мастерская ООО "Мастер"	9,38	0,051	0,051	4,581174	0,218285	0,0120048	0,0002641
303	т/п 35	ТК-237	5,4	0,125	0,125	7,783392	0,128479	0,0069111	0,0002584
304	т/п 13	ул. Миронова д.13	9	0,051	0,051	4,528215	0,220838	0,0115185	0,0002505
305	т/п 59	пр. Г. Североморцев, 59	8,48	0,051	0,051	4,58131	0,218278	0,010853	0,0002388
306	т/п 1243	ООО "Магазин ПРОГРЕСС", ж/д	8,5	0,051	0,051	4,569378	0,218848	0,0108786	0,0002387
307	ТК-906	ТК-90в	56	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0023106	0,0002336
308	т/п 1459	ЗА 386	4,81	0,125	0,125	7,775514	0,128609	0,006156	0,0002299
309	ТК-16	ТК-36	57,4	0,359	0,359	20,190937	0,049527	0,0023683	0,0002297
310	ЗА 565	т/п 88	3,14	0,207	0,207	11,877711	0,084191	0,0040187	0,0002293
311	т/п 84	ЗА 567	5,57	0,1	0,1	6,657291	0,150211	0,0071287	0,0002279
312	т/п 88	ЗА 564	3,13	0,207	0,207	11,800605	0,084741	0,0040059	0,000227
313	т/п 45	ул. Гагарина д.47к2	7,84	0,051	0,051	4,581406	0,218274	0,0100339	0,0002208
314	ТК-270	ул. А. Невского, 90	7,52	0,051	0,051	4,581454	0,218271	0,0096243	0,0002118
315	ТК-272	ул. А. Невского, 94	7,5	0,051	0,051	4,581457	0,218271	0,0095987	0,0002112
316	УТ 77	ул. Бредова, 11	7,34	0,051	0,051	4,528215	0,220838	0,009394	0,0002043
317	т/п 34	ул. А. Невского д.92	7,19	0,051	0,051	4,581503	0,218269	0,009202	0,0002025
318	т/п 2148	Детская поликлиника №5	7,16	0,051	0,051	4,581508	0,218269	0,0091636	0,0002016
319	УТ-103	ЗА 43	178,76	0,309	0,309	17,146382	0,058321	0,0024135	0,0001988
320	т/п 37	пр. Г. Североморцев д.37	6,95	0,051	0,051	4,581539	0,218267	0,0088948	0,0001957
321	т/п 58	ул. Свердлова, 58	6,68	0,051	0,051	4,58158	0,218265	0,0085493	0,0001881
322	т/п 90	ЗА 562	3,43	0,15	0,15	8,915936	0,112159	0,0043898	0,000188
323	т/п 9	ул. Гаджиева, 9	6,65	0,051	0,051	4,581585	0,218265	0,0085109	0,0001873
324	УТ-102	ЗА 44	1,78	0,309	0,309	17,031743	0,058714	0,0022781	0,0001864
325	т/п 12	ул. Гаджиева, 12	6,57	0,051	0,051	4,574009	0,218627	0,0084085	0,0001847
326	т/п 73	ул. А. Невского д.87	6,54	0,051	0,051	4,581601	0,218264	0,0083701	0,0001842
327	т/п 49	ул. Гагарина, 49	6,5	0,051	0,051	4,581607	0,218264	0,0083189	0,0001831
328	ЗА 391	ТК-306*	2,01	0,259	0,259	14,648542	0,068266	0,0025725	0,000181
329	т/п 20	ул. Гагарина д.20	6,34	0,051	0,051	4,575974	0,218533	0,0081141	0,0001783
330	ТК-166	ТК-17	54,03	0,309	0,309	16,6565	0,060037	0,0022293	0,0001783
331	т/п 1245	ЗА 551	3,67	0,125	0,125	7,764147	0,128797	0,004697	0,0001752
332	т/п 4	ул. Гаджиева, 4	6	0,051	0,051	4,581682	0,21826	0,007679	0,000169
333	т/п 1295	ООО "ТС-1" Ввод 3	5,14	0,07	0,07	5,346889	0,187025	0,0065783	0,0001689
334	т/п 12	ТК-250а	70,43	0,207	0,207	11,814971	0,084638	0,002906	0,0001649
335	ТК-10	ЗА 39	1,54	0,309	0,309	17,24562	0,057986	0,0019709	0,0001633



Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
336	Задвижка УТ-15	УТ-114	215	0,207	0,207	11,708447	0,085408	0,0029028	0,0001632
337	т/п 35	ИП Гусарова, ФКУ УИИ УФ-СИН России по Мурманской обл., ж/д	5,72	0,051	0,051	4,581724	0,218258	0,0073206	0,0001611
338	т/п 1244	ул. Гончарова д.5	5,7	0,051	0,051	4,581727	0,218258	0,007295	0,0001605
339	т/п 85	ул. Николваева д.4	5,67	0,051	0,051	4,581732	0,218258	0,0072566	0,0001597
340	т/п 1483	ЗА 345	55,52	0,259	0,259	14,488239	0,069022	0,0022908	0,0001594
341	т/п 7	ул. Гаджиева д.7	5,61	0,051	0,051	4,581741	0,218258	0,0071799	0,000158
342	т/п 81	ул. А. Невского д.82	5,46	0,051	0,051	4,581763	0,218257	0,0069879	0,0001538
343	т/п 77	ул. А. Невского д.75	5,44	0,051	0,051	4,581766	0,218256	0,0069623	0,0001532
344	ЗА 557	т/п 95	2,06	0,207	0,207	11,881109	0,084167	0,0026365	0,0001504
345	т/п 75	ул. А. Невского д.83	5,33	0,051	0,051	4,581783	0,218256	0,0068215	0,0001501
346	т/п 4	ул. Миронова д.4	5,31	0,051	0,051	4,581786	0,218256	0,0067959	0,0001496
347	ТК-15	ТК-16	43	0,309	0,309	17,336229	0,057683	0,0017742	0,0001477
348	т/п 18	ул. Гагарина д.18	5,15	0,051	0,051	4,58181	0,218254	0,0065911	0,000145
349	т/п 1246	ул. Гончарова, 7	5,13	0,051	0,051	4,581813	0,218254	0,0065655	0,0001445
350	т/п 70	т/п 1	82,71	0,15	0,15	8,807881	0,113535	0,0034127	0,0001444
351	т/п 41	КОМИТЕТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ	5,1	0,051	0,051	4,581817	0,218254	0,0065271	0,0001436
352	УТ-115	УТ-116	131	0,309	0,309	16,905213	0,059153	0,0017687	0,0001436
353	т/п 41	пр. Г. Североморцев д.56	5,09	0,051	0,051	4,581819	0,218254	0,0065143	0,0001434
354	т/п 22	ул. Гагарина д.22	5,06	0,051	0,051	4,581823	0,218254	0,0064759	0,0001425
355	ЗА 37	ТК-8	1,11	0,412	0,412	20,636203	0,048459	0,0014206	0,0001408
356	т/п 51	пр. Г. Североморцев, 51	4,99	0,051	0,051	4,581834	0,218253	0,0063864	0,0001405
357	т/п 80	ул. А. Невского д.89	4,98	0,051	0,051	4,581835	0,218253	0,0063736	0,0001403
358	т/п 83	ЗА 569	2,51	0,15	0,15	9,00582	0,111039	0,0032124	0,000139
359	т/п 48	ул. Свердлова д.48	4,94	0,051	0,051	4,566425	0,21899	0,0063224	0,0001387
360	т/п 51	т/п 51	3,42	0,1	0,1	6,571638	0,152169	0,004377	0,0001382
361	т/п 90	ул. Инженерная д.6	4,88	0,051	0,051	4,58185	0,218252	0,0062456	0,0001374
362	т/п 23	т/п 59	89	0,125	0,125	7,77035	0,128694	0,0036722	0,000137
363	т/п 1247	ул. Гончарова, 9	4,85	0,051	0,051	4,581855	0,218252	0,0062072	0,0001366
364	т/п 1464	ул. Свердлова, 6/1	4,85	0,051	0,051	4,581855	0,218252	0,0062072	0,0001366
365	т/п 92	ЗА 560	3,35	0,1	0,1	6,622227	0,151007	0,0042874	0,0001364
366	т/п 91	ул. Аскольдовцев д.47	4,75	0,051	0,051	4,58187	0,218251	0,0060792	0,0001338
367	т/п 38	ул. А. Невского д.98	4,72	0,051	0,051	4,5789	0,218393	0,0060408	0,0001329

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
368	т/п 1242	ул. Хлобыстова д.5	4,72	0,051	0,051	4,581875	0,218251	0,0060408	0,0001329
369	т/п 93	ул. Аскольдовцев д.45	4,69	0,051	0,051	4,581879	0,218251	0,0060024	0,0001321
370	т/п 2041	ул. Лобова д.1	4,7	0,051	0,051	4,572111	0,218717	0,0060152	0,0001321
371	т/п 1465	ул. Свердлова д.4 к1	4,66	0,051	0,051	4,581884	0,218251	0,005964	0,0001312
372	т/п 50	ул. Свердлова д.50	4,61	0,051	0,051	4,581891	0,21825	0,0059	0,0001298
373	Регулятор давления	ТК-7	1	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0012798	0,0001294
374	ЗА 45	УТ-101	1,21	0,309	0,309	17,305282	0,057786	0,0015486	0,0001287
375	ТК-108	т/п 1298	45	0,259	0,259	14,405875	0,069416	0,0018567	0,0001285
376	т/п 87	ул. Николваева д.13	4,46	0,051	0,051	4,581914	0,218249	0,005708	0,0001256
377	т/п 88	ул. Инженерная д.2	4,4	0,051	0,051	4,581923	0,218249	0,0056313	0,0001239
378	т/п 89	ЗА 563	2,25	0,15	0,15	8,944861	0,111796	0,0028796	0,0001237
379	т/п 24	ул. Гагарина д.24	4,39	0,051	0,051	4,581924	0,218249	0,0056185	0,0001236
380	Задвижка УТ-105	УТ-106	110,6	0,309	0,309	17,2298	0,058039	0,0014933	0,0001236
381	т/п 98	ул. Инженерная, 7	4,38	0,051	0,051	4,580396	0,218322	0,0056057	0,0001233
382	т/п 2039	ул. А. Невского д.95	4,24	0,051	0,051	4,581947	0,218248	0,0054265	0,0001194
383	т/п 1490	т/п 1491	76,91	0,125	0,125	7,754145	0,128963	0,0031733	0,0001182
384	т/п 1249	ул. Гончарова, 11	4,14	0,051	0,051	4,581962	0,218247	0,0052985	0,0001166
385	т/п 1464	ЗА 382	2,85	0,1	0,1	6,632127	0,150781	0,0036475	0,0001162
386	т/п 2039	ЗА 247	2,84	0,1	0,1	6,658211	0,15019	0,0036347	0,0001162
387	ТК-30а	ЗА 393	1,6	0,207	0,207	11,78741	0,084836	0,0020477	0,0001159
388	ТК-501	ЦТП 69кв. (у Калинина 29)	50	0,207	0,207	11,571764	0,086417	0,002063	0,0001147
389	ЗА 43	УТ-104	104,53	0,309	0,309	16,905213	0,059153	0,0014113	0,0001146
390	ТК-16а	ТК-166	34,26	0,309	0,309	16,6565	0,060037	0,0014136	0,0001131
391	т/п 104	ЗА 553	3,07	0,082	0,082	5,854054	0,170822	0,0039291	0,0001105
392	т/п 85	ЗА 566	3,06	0,082	0,082	5,837034	0,17132	0,0039163	0,0001098
393	ТК-30а	ЗА 392	1,21	0,259	0,259	14,247377	0,070188	0,0015486	0,000106
394	т/п 1488	пр. Г. Североморцев д.3к1	80,46	0,1	0,1	6,632047	0,150783	0,0033198	0,0001057
395	т/п 14	ул. Миронова, 14	3,67	0,051	0,051	4,582032	0,218244	0,004697	0,0001034
396	т/п 1479	ЗА 346	36	0,259	0,259	14,403783	0,069426	0,0014854	0,0001028
397	т/п 1498	ул. Александрова д.8	16,23	0,051	0,051	4,580145	0,218334	0,004663	0,0001026
398	т/п 1487	т/п 1488	56,75	0,15	0,15	8,963867	0,111559	0,0023415	0,0001008
399	т/п 2240	т/п 1280	43	0,207	0,207	11,784649	0,084856	0,0017742	0,0001004
400	т/п 29	УТ 208	3	0,07	0,07	5,353959	0,186778	0,0038395	0,0000987
401	ЗА 402	т/п 2145	75	0,1	0,1	6,633887	0,150741	0,0030945	0,0000986

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
402	т/п 50	т/п 2230	84,35	0,082	0,082	5,835384	0,171368	0,0034803	0,0000975
403	т/п 92	ЗА 559	2,32	0,1	0,1	6,647596	0,15043	0,0029692	0,0000948
404	УТ-105	УТ-115	79,36	0,309	0,309	16,905213	0,059153	0,0010715	0,000087
405	ТК-252	т/п 2263	81,75	0,07	0,07	5,335914	0,187409	0,003373	0,0000864
406	УТ-104	УТ-105	78,45	0,309	0,309	16,905213	0,059153	0,0010592	0,000086
407	СК-30	ЗА 394	1,35	0,175	0,175	10,244707	0,097611	0,0017278	0,000085
408	ТК-251	ТК-252	48	0,15	0,15	8,917784	0,112135	0,0019805	0,0000848
409	ЗА 353	т/п 1477	63	0,1	0,1	6,623437	0,150979	0,0025994	0,0000827
410	ЗА 355	ТК-24	35,27	0,207	0,207	11,774763	0,084927	0,0014553	0,0000823
411	т/п 1482	т/п 1483	86,22	0,259	0,259	14,491618	0,069005	0,0011641	0,000081
412	т/п 1245	ЗА 550	1,97	0,1	0,1	6,634649	0,150724	0,0025213	0,0000803
413	т/п 2235	т/п 1252	45	0,15	0,15	8,959491	0,111613	0,0018567	0,0000799
414	т/п 1478	УТ 203	51,72	0,125	0,125	7,768271	0,128729	0,002134	0,0000796
415	т/п 1465	ЗА 381	2,21	0,082	0,082	5,847867	0,171003	0,0028284	0,0000794
416	ЗА 523	ул. Аскольдовцев д.11	68	0,082	0,082	5,847166	0,171023	0,0028057	0,0000788
417	ЗА 401	ул. Гагарина д.15	58,4	0,1	0,1	6,639483	0,150614	0,0024096	0,0000768
418	т/п 96	ЗА 554	2,12	0,082	0,082	5,848752	0,170977	0,0027132	0,0000762
419	ЗА 341	т/п 1490	48,87	0,125	0,125	7,754145	0,128963	0,0020164	0,0000751
420	т/п 95	ЗА 556	1,85	0,1	0,1	6,581757	0,151935	0,0023677	0,0000748
421	ТК-7н	ТК-90	17,74	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,000732	0,000074
422	т/п 95	ЗА 555	2,23	0,07	0,07	5,351896	0,18685	0,002854	0,0000734
423	т/п 89	ул. Инженерная д.8	2,55	0,051	0,051	4,582201	0,218236	0,0032636	0,0000718
424	ЗА 537	т/п 1263	123,15	0,15	0,15	8,939668	0,111861	0,0016627	0,0000714
425	ТК-69	ТК-69а	91,51	0,207	0,207	11,527812	0,086747	0,0012355	0,0000684
426	ТК-293а	ЗА 511	1,23	0,15	0,15	8,89658	0,112403	0,0015742	0,0000673
427	ЗА 58	т/п 11	85,97	0,207	0,207	11,812251	0,084658	0,0011607	0,0000659
428	т/п 59	т/п 23	50,61	0,1	0,1	6,54794	0,15272	0,0020882	0,0000657
429	т/п 1477	т/п 1478	42	0,125	0,125	7,768271	0,128729	0,0017329	0,0000647
430	т/п 2262	ТК-253а	46,5	0,1	0,1	6,643494	0,150523	0,0019186	0,0000612
431	т/п 4	т/п 5	106,06	0,15	0,15	8,807881	0,113535	0,001432	0,0000606
432	т/п 1491	пр. Г. Североморцев д.3к2	51,98	0,082	0,082	5,846834	0,171033	0,0021447	0,0000602
433	т/п 83	ЗА 568	2,13	0,051	0,051	4,566203	0,219	0,002726	0,0000598
434	т/п 70	т/п 76к1	32,95	0,15	0,15	8,934991	0,11192	0,0013595	0,0000583
435	ТК-14	ЗА 70	1,22	0,125	0,125	7,76056	0,128857	0,0015614	0,0000582
436	ТК-68	ТК-69	77,47	0,207	0,207	11,527812	0,086747	0,001046	0,0000579
437	ТК-253	т/п 2262	32	0,15	0,15	8,917784	0,112135	0,0013203	0,0000566

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
438	УТ-102	Задвижка УТ-102	1	0,15	0,15	9,006648	0,111029	0,0012798	0,0000554
439	ЗА 340	т/п 1489	30,13	0,15	0,15	8,990675	0,111226	0,0012432	0,0000537
440	задвижка на промзону	узел на промзону	0,5	0,309	0,309	17,419269	0,057408	0,0006399	0,0000535
441	т/п 18	ул. Хлобыстова д.14к4	40,3	0,1	0,1	6,645584	0,150476	0,0016628	0,0000531
442	ТК-36	Школа №26	45,65	0,082	0,082	5,853103	0,17085	0,0018835	0,000053
443	ТК-508	ТК-510	45	0,082	0,082	5,853276	0,170844	0,0018567	0,0000522
444	Задвижка УТ-104	т/п 2154	89	0,15	0,15	8,958394	0,111627	0,0012016	0,0000517
445	т/п 1264	т/п 1265	102,33	0,125	0,125	7,75196	0,129	0,0013816	0,0000514
446	ТК-102	ТК-103	64,5	0,207	0,207	11,818352	0,084614	0,0008709	0,0000494
447	ЗА 372	т/п 1473	84,97	0,15	0,15	8,960604	0,1116	0,0011472	0,0000494
448	ЗА 354	ул. П. Морозова, 1/7	46,35	0,07	0,07	5,344434	0,187111	0,0019124	0,0000491
449	ЗА 499	т/п 1316	113,81	0,1	0,1	6,620805	0,151039	0,0015366	0,0000489
450	т/п 1506	т/п 1507	84	0,15	0,15	8,932644	0,111949	0,0011341	0,0000487
451	ТК-70в	т/п 1512	83,56	0,15	0,15	8,875014	0,112676	0,0011282	0,0000481
452	т/п 2406	ТК-15	14	0,309	0,309	17,336229	0,057683	0,0005776	0,0000481
453	ЗА 352	ул. Гагарина, 1а	52,31	0,051	0,051	4,574724	0,218592	0,0021583	0,0000474
454	т/п 1280	т/п 1281	20	0,207	0,207	11,784649	0,084856	0,0008252	0,0000467
455	ТК-30б*	ЗА 390	1,3	0,082	0,082	5,81813	0,171877	0,0016638	0,0000465
456	УТ-1	ЗА 71	1,13	0,1	0,1	6,658788	0,150177	0,0014462	0,0000463
457	т/п 16	т/п 17	79,94	0,15	0,15	8,882817	0,112577	0,0010793	0,000046
458	ЗА 543	т/п 2233	105,27	0,1	0,1	6,612054	0,151239	0,0014213	0,0000451
459	ТК-30в	ЗА 389	1,22	0,082	0,082	5,858828	0,170683	0,0015614	0,0000439
460	ТК-24	ТК-25	18,05	0,207	0,207	11,775651	0,084921	0,0007448	0,0000421
461	УТ-103	Задвижка УТ-103	1	0,1	0,1	6,658831	0,150177	0,0012798	0,0000409
462	УТ-200	ЗА 155	1	0,1	0,1	6,638107	0,150645	0,0012798	0,0000408
463	ТК-98	т/п 1254	52,17	0,207	0,207	11,835276	0,084493	0,0007044	0,00004
464	т/п 1488	пр. Г. Североморцев д.5к1	34,35	0,082	0,082	5,856105	0,170762	0,0014173	0,0000399
465	ЗА 342	т/п 1487	22,27	0,15	0,15	8,963867	0,111559	0,0009189	0,0000396
466	УТ-106	УТ-107	35,06	0,309	0,309	17,2298	0,058039	0,0004734	0,0000392
467	ТК-249	ЗА 251	0,95	0,1	0,1	6,654473	0,150275	0,0012158	0,0000389
468	т/п 1253	т/п 2237/1	87,6	0,1	0,1	6,619109	0,151078	0,0011827	0,0000376
469	т/п 1504	т/п 1505	50	0,207	0,207	11,527812	0,086747	0,0006751	0,0000374
470	УТ-100а	Задвижка УТ-100а	1	0,082	0,082	5,864965	0,170504	0,0012798	0,0000361

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
471	т/п 2480	Успенского, 11	1	0,082	0,082	5,856623	0,170747	0,0012798	0,000036
472	т/п 2480	Успенского, 11	1	0,082	0,082	5,856623	0,170747	0,0012798	0,000036
473	т/п 70	т/п 3	62,84	0,15	0,15	8,807881	0,113535	0,0008484	0,0000359
474	т/п 94	ЗА 558	1,27	0,051	0,051	4,569578	0,218839	0,0016254	0,0000357
475	т/п 15	т/п 16	61,2	0,15	0,15	8,882817	0,112577	0,0008263	0,0000353
476	ТК-244	ТК-244а	577	0,359	0,359	18,718011	0,053424	0,0003849	0,0000346
477	т/п 1284	МБДОУ № 4	116,83	0,051	0,051	4,56503	0,219057	0,0015774	0,0000346
478	т/п 2154	ООО "Возрождение"	67,81	0,125	0,125	7,779686	0,12854	0,0009155	0,0000342
479	ТК-245а	т/п 70	36	0,259	0,259	14,528159	0,068832	0,0004861	0,0000339
480	т/п 8	т/п 9	56,39	0,15	0,15	8,976276	0,111405	0,0007614	0,0000328
481	т/п 1	т/п 2	24,37	0,1	0,1	6,630665	0,150814	0,0010055	0,000032
482	т/п 1250	т/п 1251	24	0,207	0,207	11,841547	0,084448	0,0005572	0,0000317
483	ЗА 501	ул. Александрова д.30 к3	82,47	0,082	0,082	5,843322	0,171136	0,0011135	0,0000313
484	ТК-101	т/п 1275	53	0,15	0,15	8,945124	0,111793	0,0007156	0,0000307
485	УТ-100	Задвижка УТ-100	1	0,06	0,06	4,942022	0,202346	0,0012798	0,0000304
486	ЗА 25	Гимназия № 4	70	0,1	0,1	6,635572	0,150703	0,0009451	0,0000301
487	т/п 1274	т/п 2246	68	0,1	0,1	6,613662	0,151202	0,0009181	0,0000292
488	т/п 1505	т/п 1506	50	0,15	0,15	8,932644	0,111949	0,0006751	0,000029
489	т/п 76к1	т/п 78к1	57,32	0,125	0,125	7,784308	0,128464	0,0007739	0,0000289
490	УТ-101	Задвижка УТ-101	1	0,051	0,051	4,582433	0,218225	0,0012798	0,0000282
491	т/п 1481	пр. Героев-Североморцев,11 к.2	79,14	0,07	0,07	5,33723	0,187363	0,0010685	0,0000274
492	т/п 18	т/п 19	54,1	0,125	0,125	7,785727	0,12844	0,0007304	0,0000273
493	ЦТП ДОК	НС ЦТП ДОК	0,5	0,15	0,15	8,897254	0,112394	0,0006399	0,0000273
494	т/п 2406	Магазин ООО "МЕЛИФАРО"	30	0,051	0,051	4,578076	0,218432	0,0012378	0,0000272
495	т/п 1306	т/п 1307	63,04	0,1	0,1	6,637919	0,15065	0,0008511	0,0000271
496	т/п 22	ул. Хлобыстова, 14/1	70,49	0,082	0,082	5,846505	0,171042	0,0009517	0,0000267
497	ЗА 542	ЗА 541	70,6	0,082	0,082	5,842629	0,171156	0,0009532	0,0000267
498	ЗА 535	т/п 1266	62,04	0,1	0,1	6,63711	0,150668	0,0008376	0,0000267
499	т/п 72	пр. Г. Североморцев д.72	15	0,15	0,15	8,934991	0,11192	0,0006189	0,0000266
500	ЗА 250	Школа № 41(48)	70	0,082	0,082	5,846635	0,171039	0,0009451	0,0000265
501	т/п 1307	ул. Аскольдовцев д.16	75,69	0,07	0,07	5,337988	0,187337	0,0010219	0,0000262
502	т/п 1316	ул. Аскольдовцев д.12	67,68	0,082	0,082	5,847251	0,171021	0,0009138	0,0000257
503	т/п 3	т/п 4	44,76	0,15	0,15	8,807881	0,113535	0,0006043	0,0000256
504	ТК-54	пр. Г. Североморцев д.27	23,96	0,07	0,07	5,349354	0,186938	0,0009886	0,0000254
505	ЗА 346	т/п 1482	8,86	0,259	0,259	14,491618	0,069005	0,0003656	0,0000254

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
506	т/п 1634	ООО "РЕДИАЛ"	84,68	0,051	0,051	4,553962	0,219589	0,0011433	0,000025
507	ТК-253	ТК-254	250	0,1	0,1	6,517593	0,153431	0,000795	0,0000249
508	ТК-70а	ТК-70б	43	0,15	0,15	8,875014	0,112676	0,0005806	0,0000247
509	НС ЦТП 171кв	т/п 2406	7,12	0,309	0,309	17,336229	0,057683	0,0002938	0,0000245
510	ЗА 375	т/п 1472	56,98	0,1	0,1	6,639961	0,150603	0,0007693	0,0000245
511	т/п 2239	т/п 1282	32	0,207	0,207	11,784649	0,084856	0,0004321	0,0000245
512	ТК-70а	ул. Александрова д.24к1	54	0,1	0,1	6,640966	0,150581	0,0007291	0,0000233
513	т/п 21	т/п 22	53,81	0,1	0,1	6,605299	0,151394	0,0007265	0,000023
514	т/п 1480	т/п 1481	60,39	0,082	0,082	5,849188	0,170964	0,0008154	0,0000229
515	ЗА 521	т/п 1283	29,5	0,207	0,207	11,858963	0,084324	0,0003983	0,0000227
516	ЗА 367	т/п 1474	52,78	0,1	0,1	6,641377	0,150571	0,0007126	0,0000227
517	ТК-250а	ул. Лобова д.9	52	0,1	0,1	6,64164	0,150565	0,0007021	0,0000224
518	ЗА 400	ул. П. Морозова, 4а	16,93	0,1	0,1	6,653462	0,150298	0,0006985	0,0000223
519	т/п 1319	т/п 1320	154,5	0,259	0,259	14,230131	0,070273	0,0003206	0,0000219
520	ЗА 370	пр. Г. Североморцев д.31	56,21	0,082	0,082	5,850298	0,170931	0,0007589	0,0000213
521	т/п 1633	т/п 1634	71,32	0,051	0,051	4,553962	0,219589	0,0009629	0,0000211
522	ТК-250а	т/п 10	41,39	0,125	0,125	7,791327	0,128348	0,0005588	0,0000209
523	ЗА 578	т/п 1250	27,08	0,207	0,207	11,841547	0,084448	0,0003656	0,0000208
524	ЗА 371	Детский Сад №73	59,23	0,07	0,07	5,341605	0,18721	0,0007997	0,0000205
525	ТК-244	ТК-245	71	0,359	0,359	18,718011	0,053424	0,0002258	0,0000203
526	ЗА 533	УТ 201	53,48	0,082	0,082	5,851023	0,17091	0,0007221	0,0000203
527	т/п 1472	ул. Гагарина, 6	68,35	0,051	0,051	4,57114	0,218764	0,0009228	0,0000203
528	ТК-68б	ул. Халатина д.4	53,26	0,082	0,082	5,824354	0,171693	0,0007191	0,0000201
529	т/п 1491	пр. Г. Североморцев д.5к2	17,27	0,082	0,082	5,846834	0,171033	0,0007126	0,00002
530	ЗА 503	МБДОУ № 104	52,46	0,082	0,082	5,851294	0,170902	0,0007083	0,0000199
531	ЗА 502	СОШ № 5	45	0,1	0,1	6,644	0,150512	0,0006076	0,0000194
532	т/п 1300	ул. Аскольдовцев д.32	45	0,1	0,1	6,621078	0,151033	0,0006076	0,0000193
533	ЗА 547	т/п 1255	38	0,125	0,125	7,79282	0,128323	0,0005131	0,0000192
534	ТК-101	т/п 1274	44	0,1	0,1	6,613662	0,151202	0,0005941	0,0000189
535	ТК-245	ТК-246	65	0,359	0,359	18,718011	0,053424	0,0002067	0,0000186
536	т/п 19	т/п 21	43,31	0,1	0,1	6,605299	0,151394	0,0005848	0,0000186
537	т/п 1477	ул. Гагарина, 3	43	0,1	0,1	6,623437	0,150979	0,0005806	0,0000185
538	ЗА 548	т/п 2236	30	0,15	0,15	8,959491	0,111613	0,000405	0,0000174
539	т/п 1285	УТ 217	22	0,207	0,207	11,862999	0,084296	0,000297	0,0000169
540	ЗА 527	МБДОУ № 95	44	0,082	0,082	5,853542	0,170837	0,0005941	0,0000167

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
541	ЗА 20	ул. Халатина д.10	43,94	0,082	0,082	5,853558	0,170836	0,0005933	0,0000167
542	ТК-686	ул. Халатина д.8	43,66	0,082	0,082	5,824354	0,171693	0,0005895	0,0000165
543	ЗА 23	т/п 1514	38,16	0,1	0,1	6,645304	0,150482	0,0005152	0,0000164
544	т/п 8	Прогимназия № 51	47	0,07	0,07	5,344292	0,187116	0,0006346	0,0000163
545	ЗА 534	ул. Халатина д.11а	43	0,082	0,082	5,853807	0,170829	0,0005806	0,0000163
546	т/п 14	т/п 15	28,19	0,15	0,15	8,882817	0,112577	0,0003806	0,0000162
547	т/п 78	пр. Г. Североморцев д.78к1	54,23	0,051	0,051	4,56507	0,219055	0,0007322	0,0000161
548	т/п 5	т/п 6	28,12	0,15	0,15	8,807881	0,113535	0,0003797	0,0000161
549	ЗА 14	ул. Александра д.14	53,27	0,051	0,051	4,57458	0,218599	0,0007192	0,0000158
550	ТК-106	ТК-107	37,37	0,309	0,309	17,3695	0,057572	0,000187	0,0000156
551	ЗА 15	ул. Александра д.12	52,16	0,051	0,051	4,574747	0,218591	0,0007042	0,0000155
552	т/п 1641	ТК-251	71	0,259	0,259	14,259142	0,07013	0,0002258	0,0000155
553	т/п 7	т/п 8	50,65	0,125	0,125	7,787247	0,128415	0,0004103	0,0000153
554	УТ 217	т/п 1286	8,5	0,15	0,15	9,001746	0,11109	0,0003507	0,0000152
555	т/п 11	т/п 14	43,11	0,15	0,15	8,882817	0,112577	0,0003492	0,0000149
556	ТК-69а	т/п 1515	34,14	0,1	0,1	6,64766	0,150429	0,0004609	0,0000147
557	т/п 78к1	т/п 78	48,66	0,051	0,051	4,56507	0,219055	0,000657	0,0000144
558	т/п 1263	т/п 1264	28,41	0,125	0,125	7,75196	0,129	0,0003836	0,0000143
559	ЗА 16	ул. Александра д.10	47,93	0,051	0,051	4,575382	0,218561	0,0006471	0,0000142
560	ТК-70а	ул. Александра д.22	40	0,07	0,07	5,34583	0,187062	0,0005401	0,0000139
561	ТК-216	т/п 2240	18	0,207	0,207	11,784649	0,084856	0,000243	0,0000138
562	т/п 1634	ЗАО "Каскад"	15,28	0,051	0,051	4,551666	0,2197	0,0000145	0,0000138
563	ТК-250г	т/п 1639	63,37	0,259	0,259	14,259142	0,07013	0,0002015	0,0000138
564	УТ 211	Д/САД № 27	66,35	0,07	0,07	5,34004	0,187265	0,0005374	0,0000138
565	т/п 6	т/п 7	39	0,15	0,15	8,807881	0,113535	0,0003159	0,0000134
566	т/п 1288	ул. Аскольдовцев д.29	45,23	0,051	0,051	4,575788	0,218542	0,0006107	0,0000134
567	ЗА 512	ул. Аскольдовцев д.35к1	95,63	0,082	0,082	5,839826	0,171238	0,0004786	0,0000134
568	ТК-222	ТК-223	75	0,207	0,207	11,594652	0,086247	0,0002385	0,0000133
569	ЗА 519	т/п 1287	61	0,15	0,15	8,972854	0,111447	0,0003053	0,0000132
570	т/п 73	т/п 69	128,62	0,1	0,1	6,567313	0,152269	0,000409	0,0000129
571	ТК-70в	ул. Александра д.20	34	0,082	0,082	5,856198	0,170759	0,0004591	0,0000129
572	т/п 1286	ул. Аскольдовцев д.25	43,18	0,051	0,051	4,576096	0,218527	0,000583	0,0000128
573	ТК-223	ТК-224	70	0,207	0,207	11,594652	0,086247	0,0002226	0,0000124
574	т/п 23	управление ХЭО, Школа №11	123,61	0,1	0,1	6,54794	0,15272	0,0003931	0,0000124
575	т/п 1277	т/п 1278	65	0,125	0,125	7,779898	0,128536	0,0003253	0,0000122
576	т/п 2256	ТК-2546	120	0,1	0,1	6,612856	0,151221	0,0003816	0,0000121

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
577	УТ-303	ООО "АЛКО ПРЕМЬЕР"	130	0,15	0,15	9,083723	0,110087	0,0002698	0,0000118
578	ЗА 571	ТК-102	15,32	0,207	0,207	11,818352	0,084614	0,0002068	0,0000117
579	т/п 1314	ЗА 500	20,27	0,15	0,15	8,896657	0,112402	0,0002737	0,0000117
580	т/п 1478	ул. Гагарина д.1	12,88	0,051	0,051	4,580648	0,21831	0,0005314	0,0000117
581	т/п 1315	ЗА 499	22,96	0,125	0,125	7,799447	0,128214	0,00031	0,0000116
582	т/п 1287	ул. Аскольдовцев д.27	37,99	0,051	0,051	4,576876	0,21849	0,0005129	0,0000113
583	ТК-224	ТК-225	63	0,207	0,207	11,594652	0,086247	0,0002003	0,0000112
584	ТК-252	ТК-253	80	0,15	0,15	8,917784	0,112135	0,0002544	0,0000109
585	т/п 1490	пр. Г. Североморцев д.5к3	11,94	0,051	0,051	4,58079	0,218303	0,0004926	0,0000108
586	ЗА 544	ул. Ч. Лучинского д.5	36,14	0,051	0,051	4,577154	0,218476	0,0004879	0,0000107
587	т/п 1258	ул. Ч. Лучинского д.11	28	0,082	0,082	5,857792	0,170713	0,000378	0,0000106
588	т/п 1280	ул. Ч. Лучинского, 25	28	0,082	0,082	5,857792	0,170713	0,000378	0,0000106
589	т/п 2040	ОАО "МУРМАНКНИГА", ж/д	35,6	0,051	0,051	4,576395	0,218513	0,0004807	0,0000106
590	ЗА 520	ул. Аскольдовцев д.23	30	0,07	0,07	5,348027	0,186985	0,000405	0,0000104
591	УТ-107	т/п 1633	34,49	0,051	0,051	4,553962	0,219589	0,0004657	0,0000102
592	т/п 67	т/п 73	101,02	0,1	0,1	6,567313	0,152269	0,0003213	0,0000101
593	т/п 1324	ТУ 494	84,75	0,207	0,207	11,812558	0,084656	0,0001759	0,00001
594	ТК-254	ТК-254а	100	0,1	0,1	6,517593	0,153431	0,000318	0,00001
595	ТК-108а	ТК-108б	68	0,259	0,259	14,405875	0,069416	0,0001411	0,0000098
596	ТК-225	ТК-226	55	0,207	0,207	11,594652	0,086247	0,0001749	0,0000097
597	ЗА 17	т/п 1509	25,66	0,082	0,082	5,832752	0,171446	0,0003465	0,0000097
598	УТ 204	ТК-29а	25,57	0,082	0,082	5,858042	0,170706	0,0003452	0,0000097
599	т/п 2234	т/п 1257	25,5	0,082	0,082	5,857718	0,170715	0,0003443	0,0000097
600	ТК-226	ТК-227	54	0,207	0,207	11,594652	0,086247	0,0001717	0,0000096
601	т/п 23	ул. Хлобыстова д.23	5,59	0,051	0,051	4,581744	0,218258	0,0004243	0,0000093
602	т/п 1281	т/п 2239	4	0,207	0,207	11,784649	0,084856	0,000165	0,0000093
603	К-2	Пав.	340	0,412	0,412	21,871512	0,045722	0,0000885	0,0000093
604	ЗА 345	т/п 1484	3,2	0,259	0,259	14,488239	0,069022	0,000132	0,0000092
605	т/п 1291	ЗА 514	48,45	0,125	0,125	7,779074	0,12855	0,0002425	0,0000091
606	ТК-247	ТК-247б	40	0,259	0,259	14,608421	0,068454	0,0001272	0,0000089
607	т/п 1474	ул. П. Морозова, 2/11	29,52	0,051	0,051	4,576907	0,218488	0,0003986	0,0000088
608	ЗА 59	ул. Лобова д.9 к2	38,13	0,082	0,082	5,855101	0,170791	0,0003088	0,0000087
609	ЗА 515	ул. Аскольдовцев д.31	29,06	0,051	0,051	4,578217	0,218426	0,0003924	0,0000086
610	ЗА 513	ул. Аскольдовцев д.35	61,07	0,082	0,082	5,849007	0,170969	0,0003056	0,0000086
611	ТК-244а	ТК-244б	140	0,359	0,359	18,718011	0,053424	0,0000934	0,0000084
612	т/п 17	т/п 18	14,39	0,15	0,15	8,882817	0,112577	0,0001943	0,0000083



Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
613	ТК-244и	СК-244м	130	0,359	0,359	19,864974	0,05034	0,0000867	0,0000083
614	т/п 2250	т/п 1319	58,2	0,259	0,259	14,230131	0,070273	0,0001208	0,0000083
615	т/п 1640	т/п 1641	36,25	0,259	0,259	14,259142	0,07013	0,0001153	0,0000079
616	т/п 2237/1	т/п 2237	18,24	0,1	0,1	6,619109	0,151078	0,0002463	0,0000078
617	ТК-246	пр. Г. Североморцев, 71	17,89	0,1	0,1	6,653138	0,150305	0,0002415	0,0000077
618	УТ-303	ООО "БАРЕНЦ БИР"	115,73	0,1	0,1	6,620158	0,151054	0,0002402	0,0000076
619	ЗА 524	т/п 1279	47	0,1	0,1	6,643325	0,150527	0,0002352	0,0000075
620	т/п 1289	т/п 2243	35	0,15	0,15	8,941122	0,111843	0,0001752	0,0000075
621	т/п 1486	ЗА 342	4,13	0,15	0,15	8,940617	0,111849	0,0001704	0,0000073
622	ТК-244	УМВД России по г. Мурманску Административное здание	60,18	0,125	0,125	7,783048	0,128484	0,0001914	0,0000072
623	ТК-227	ТК-228	40	0,207	0,207	11,594652	0,086247	0,0001272	0,0000071
624	т/п 79	пр. Г. Североморцев д.75	69,62	0,1	0,1	6,635701	0,1507	0,0002214	0,0000071
625	т/п 76к1	пр. Г. Североморцев д.76к1	6,73	0,07	0,07	5,35314	0,186806	0,0002777	0,0000071
626	т/п 1472	ул. Гагарина, 8	7,81	0,051	0,051	4,57114	0,218764	0,0003222	0,0000071
627	ТК-63	СК-63	185,99	0,309	0,309	16,558477	0,060392	0,0000889	0,0000071
628	ТК-254б	Быт. цех инв. № 354	80	0,082	0,082	5,81822	0,171874	0,0002544	0,0000071
629	узел на промзону	ТК-3	416	0,802	0,802	45,966153	0,021755	0,0000322	0,0000071
630	т/п 70	пр. Г. Североморцев д.76к1	6,57	0,07	0,07	5,353175	0,186805	0,0002711	0,000007
631	т/п 1258	ул. Ч. Лучинского д.9	23,5	0,051	0,051	4,579053	0,218386	0,0003173	0,000007
632	ЗА 494	т/п 1325	59,17	0,207	0,207	11,835018	0,084495	0,0001228	0,000007
633	ТК-225	т/п 31	68	0,1	0,1	6,636247	0,150688	0,0002162	0,0000069
634	ЗА 545	ул. Ч. Лучинского д.7	23,24	0,051	0,051	4,579092	0,218384	0,0003138	0,0000069
635	ТК-254а	ЦТП (у Позднякова 7)	70	0,1	0,1	6,47128	0,154529	0,0002226	0,0000069
636	т/п 79	т/п 81	37,72	0,207	0,207	11,821734	0,08459	0,00012	0,0000068
637	т/п 1301	т/п 1302	17,81	0,082	0,082	5,859798	0,170654	0,0002405	0,0000068
638	ЗА 493	ЗА 492	103,1	0,1	0,1	6,593949	0,151654	0,0002139	0,0000068
639	т/п 1516	т/п 1517	3,71	0,15	0,15	8,973073	0,111445	0,0001531	0,0000066
640	ТК-244д	ТК-244г	163	0,309	0,309	16,867805	0,059285	0,0000779	0,0000063
641	ТК-61	ТК-62	162	0,309	0,309	16,558477	0,060392	0,0000774	0,0000062
642	т/п 1633	ул. Домостроительная д.13а	20,77	0,05	0,05	4,580263	0,218328	0,0002804	0,0000062
643	ТК-254б	т/п 2257	70	0,082	0,082	5,81822	0,171874	0,0002226	0,0000062
644	ЗА 351	пр. Г. Североморцев д.21	15,67	0,082	0,082	5,861068	0,170617	0,0002116	0,000006
645	т/п 31	ул. Хлобыстова, 31	65,56	0,082	0,082	5,847814	0,171004	0,0002085	0,0000059
646	ЗА 24	ул. Халатина д.16	42	0,082	0,082	5,854073	0,170821	0,0002102	0,0000059

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
647	т/п 1261	т/п 1262	9,88	0,15	0,15	8,999542	0,111117	0,0001334	0,0000058
648	т/п 1312	ЗА 501	13,33	0,1	0,1	6,653681	0,150293	0,00018	0,0000058
649	ЗА 248	т/п 2040	13,48	0,1	0,1	6,653991	0,150286	0,000182	0,0000058
650	ТК-250г	ТК-244ж	144	0,309	0,309	16,867805	0,059285	0,0000688	0,0000056
651	т/п 12	ул. Лобова д.5	6,09	0,051	0,051	4,581669	0,218261	0,0002513	0,0000055
652	ЗА 541	СОШ № 18	14,48	0,082	0,082	5,861384	0,170608	0,0001955	0,0000055
653	т/п 1285	ул. Ч. Лучинского д.33	18,43	0,051	0,051	4,579815	0,218349	0,0002488	0,0000055
654	т/п 65	т/п 67	39,62	0,15	0,15	8,985471	0,111291	0,000126	0,0000054
655	УТ 210	пр. Г. Североморцев д.83/1	66,64	0,07	0,07	5,339976	0,187267	0,0002119	0,0000054
656	УТ-114	ООО "Два Н" (ОАО "МУРМА-НОБЛСНАБ")	9	0,15	0,15	9,002261	0,111083	0,0001215	0,0000053
657	ТК-123	ТК-124	160	0,259	0,259	14,116127	0,070841	0,0000764	0,0000052
658	т/п 1254	т/п 1253	6,68	0,207	0,207	11,835276	0,084493	0,0000902	0,0000051
659	ТК-241д	т/п 17	175	0,15	0,15	8,861886	0,112843	0,0001167	0,000005
660	ТК-300	т/п 1352	173	0,309	0,309	17,156877	0,058286	0,0000604	0,000005
661	т/п 1322	т/п 1323	55	0,15	0,15	8,975201	0,111418	0,0001141	0,0000049
662	т/п 1489	пр. Г. Североморцев д.7к1	5,4	0,051	0,051	4,581772	0,218256	0,0002228	0,0000049
663	ТК-65	ЗА 11	146,62	0,259	0,259	14,08192	0,071013	0,00007	0,0000047
664	т/п 1234	УТ-303	40	0,207	0,207	11,850489	0,084385	0,000083	0,0000047
665	т/п 1251	ул. Ч. Лучинского д.19	15,46	0,051	0,051	4,580261	0,218328	0,0002087	0,0000046
666	ЗА 490	ул. Александра д.40	69,63	0,1	0,1	6,635697	0,1507	0,0001445	0,0000046
667	т/п 1524	К-1	167	0,412	0,412	21,871512	0,045722	0,0000435	0,0000046
668	т/п 1318	ул. Ч. Лучинского д.32 к2	57	0,125	0,125	7,782246	0,128498	0,0001183	0,0000044
669	т/п 67	УТ 209	42,86	0,1	0,1	6,567313	0,152269	0,0001363	0,0000043
670	т/п 81	УТ 210	42,35	0,1	0,1	6,644893	0,150492	0,0001347	0,0000043
671	т/п 57	пр. Г. Североморцев д.61/21	63,65	0,1	0,1	6,54794	0,15272	0,0001321	0,0000042
672	ТК-2476	т/п 79	23,5	0,207	0,207	11,821734	0,08459	0,0000747	0,0000042
673	ТК-121	ТК-122	129	0,259	0,259	14,116127	0,070841	0,0000616	0,0000042
674	ТК-122	ТК-122е	126	0,259	0,259	14,116127	0,070841	0,0000602	0,0000041
675	ТК-223	ТК-229	29	0,15	0,15	8,991295	0,111219	0,0000922	0,000004
676	УТ 203	УТ 204	9,35	0,1	0,1	6,656017	0,15024	0,0001262	0,000004
677	т/п 1323	ул. Александра д.38	50	0,125	0,125	7,787533	0,12841	0,0001038	0,0000039
678	т/п 1480	пр. Г. Североморцев д.15к2	4,34	0,051	0,051	4,581932	0,218249	0,0001791	0,0000039
679	ТК-102	ММУП "Комбинат школьного питания", ж/д	10	0,082	0,082	5,862574	0,170574	0,000135	0,0000038
680	т/п 1312	т/п 1313	6,63	0,15	0,15	8,896657	0,112402	0,0000895	0,0000038

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
681	т/п 1297	т/п 2248	26	0,082	0,082	5,85301	0,170852	0,0001301	0,0000037
682	т/п 1331	Детский Сад №108	63,63	0,082	0,082	5,848327	0,170989	0,000132	0,0000037
683	ТК-229	ТК-233	30	0,125	0,125	7,796345	0,128265	0,0000954	0,0000036
684	т/п 1513	ЗА 23	8,35	0,1	0,1	6,642489	0,150546	0,0001127	0,0000036
685	ТК-69а	ЗА 22	133	0,207	0,207	11,526004	0,08676	0,0000635	0,0000035
686	ТК-244ж	ТК-244е	87	0,309	0,309	16,867805	0,059285	0,0000416	0,0000034
687	т/п 1641	ул. Лобова д.19	37,26	0,082	0,082	5,855332	0,170785	0,0001185	0,0000033
688	ТК-245	т/п 65	17,42	0,207	0,207	11,868713	0,084255	0,0000554	0,0000032
689	т/п 1290	т/п 1291	17,24	0,125	0,125	7,78062	0,128524	0,0000863	0,0000032
690	т/п 1309	ул. Аскольдовцев д.18	10,92	0,051	0,051	4,580943	0,218296	0,0001474	0,0000032
691	ЗА 19	ул. Халатина д.12	10,86	0,051	0,051	4,580952	0,218295	0,0001466	0,0000032
692	ТК-226	ул. Хлобыстова д.29	30,18	0,1	0,1	6,648995	0,150399	0,000096	0,0000031
693	т/п 5	УТ 211	7,23	0,1	0,1	6,656731	0,150224	0,0000976	0,0000031
694	т/п 1290	т/п 2245	22	0,082	0,082	5,853807	0,170829	0,0001101	0,0000031
695	ЗА 48	ТК-125	92,63	0,259	0,259	14,55284	0,068715	0,0000443	0,0000031
696	т/п 1327	т/п 1328	44,84	0,1	0,1	6,628703	0,150859	0,000093	0,000003
697	т/п 1486	пр. Г. Североморцев д.7к2	3,3	0,051	0,051	4,582088	0,218241	0,0001362	0,000003
698	т/п 2245	ул. Аскольдовцев д.37	21	0,082	0,082	5,853807	0,170829	0,0001051	0,000003
699	т/п 1321	ЗА 495	32	0,15	0,15	8,943123	0,111818	0,0000664	0,0000029
700	ТК-302	ТК-303	150	0,207	0,207	11,597073	0,086229	0,0000524	0,0000029
701	т/п 1639	т/п 1640	13,11	0,259	0,259	14,259142	0,07013	0,0000417	0,0000029
702	т/п 2262	ГОБУЗ "МУРМАНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР"	35	0,07	0,07	5,346928	0,187023	0,0001113	0,0000029
703	ТК-233	Баня МУП "мурманский продовольственно-вещевой рынок"	39,8	0,051	0,051	4,571674	0,218738	0,0001266	0,0000028
704	т/п 1308	ул. Аскольдовцев, 22	9,26	0,051	0,051	4,581192	0,218284	0,000125	0,0000028
705	т/п 1523	т/п 1524	101,46	0,412	0,412	21,871512	0,045722	0,0000264	0,0000028
706	т/п 2145	ГОУ "МФЦ МО"	3,13	0,051	0,051	4,582113	0,21824	0,0001291	0,0000028
707	т/п 1260	ул. Ч. Лучинского д.10	9,12	0,051	0,051	4,581213	0,218283	0,0001231	0,0000027
708	ТК-247б	Универсам	28,81	0,082	0,082	5,857577	0,170719	0,0000916	0,0000026
709	т/п 79	т/п 79	14,41	0,207	0,207	11,821734	0,08459	0,0000458	0,0000026
710	т/п 82	ТК-241д	90	0,15	0,15	8,861886	0,112843	0,00006	0,0000026
711	т/п 1326	т/п 1327	39,67	0,1	0,1	6,628703	0,150859	0,0000823	0,0000026
712	т/п 1331	т/п 1332	39,53	0,1	0,1	6,645843	0,15047	0,000082	0,0000026

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
713	ТК-37	ЗА 355	1,1	0,207	0,207	11,774763	0,084927	0,0000454	0,0000026
714	т/п 1487	пр. Г. Североморцев д.7к2	2,87	0,051	0,051	4,582152	0,218238	0,0001184	0,0000026
715	т/п 1259	ул. Ч. Лучинского д.8	8,26	0,051	0,051	4,581343	0,218277	0,0001115	0,0000025
716	т/п 1330	т/п 1331	32,71	0,125	0,125	7,789335	0,128381	0,0000679	0,0000025
717	ТК-302	ТК-315	129	0,207	0,207	11,597073	0,086229	0,000045	0,0000025
718	т/п 1474	ул. Гагарина, 13	8,26	0,051	0,051	4,576907	0,218488	0,0001115	0,0000025
719	ЗА 496	т/п 1321	26,5	0,15	0,15	8,975119	0,111419	0,000055	0,0000024
720	т/п 9к3	ул. Гагарина, 9/5	97,27	0,07	0,07	5,333247	0,187503	0,0000926	0,0000024
721	ТК-244ж	Детский Сад №81	26,48	0,082	0,082	5,858196	0,170701	0,0000842	0,0000024
722	т/п 2257	Рем. цех инв. № 357	26,96	0,082	0,082	5,81822	0,171874	0,0000857	0,0000024
723	ТК-233	ул. Хлобыстова, 37	32,81	0,051	0,051	4,571674	0,218738	0,0001043	0,0000023
724	т/п 1281	ул. Ч. Лучинского д.23	2	0,082	0,082	5,864699	0,170512	0,0000825	0,0000023
725	ТК-20а	ЗА 340	1,3	0,15	0,15	9,006484	0,111031	0,0000536	0,0000023
726	ТК-253а	ТК-253б	32,8	0,051	0,051	4,577655	0,218452	0,0001043	0,0000023
727	ТК-224	ул. Хлобыстова, 35	24,58	0,082	0,082	5,858701	0,170686	0,0000782	0,0000022
728	т/п 78к1	пр. Г. Североморцев д.78к1	7,44	0,051	0,051	4,56507	0,219055	0,0001005	0,0000022
729	ТК-122е	ТК-122а	64	0,259	0,259	14,116127	0,070841	0,0000306	0,0000021
730	ТК-241в	Гимназия № 9	115,63	0,125	0,125	7,758617	0,128889	0,0000552	0,0000021
731	т/п 10	пр. Г. Североморцев д.78к4	7,01	0,051	0,051	4,58153	0,218268	0,0000946	0,0000021
732	т/п 1307	ул. Аскольдовцев д.20	6,98	0,051	0,051	4,581535	0,218267	0,0000942	0,0000021
733	ТК-20а	ЗА 341	1,35	0,125	0,125	7,808968	0,128058	0,0000557	0,0000021
734	УТ 209	МУП "МРИВЦ" и ФКУ "ЦХиСО УМВД России по МО", ГОУ "МФЦ МО"	23,27	0,082	0,082	5,859049	0,170676	0,000074	0,0000021
735	т/п 15	ул. Лобова д.9 к5	6,74	0,051	0,051	4,581571	0,218266	0,000091	0,000002
736	т/п 1310	т/п 1311	139	0,207	0,207	11,740729	0,085174	0,0000362	0,000002
737	ТК-15	ЗА 401	1,55	0,1	0,1	6,638603	0,150634	0,000064	0,000002
738	К-1	К-2	72	0,412	0,412	21,871512	0,045722	0,0000187	0,000002
739	ТК-244е	т/п 1642	49,57	0,15	0,15	8,889079	0,112498	0,0000472	0,000002
740	т/п 1644	ул. Лобова д.11 к.2	36,3	0,207	0,207	11,853475	0,084363	0,0000345	0,000002
741	т/п 1259	ЗА 540	2,56	0,207	0,207	11,719367	0,085329	0,0000346	0,0000019
742	т/п 1284	т/п 1285	2,5	0,207	0,207	11,862999	0,084296	0,0000338	0,0000019
743	ТК-244в	т/п 2265	34	0,309	0,309	17,323334	0,057726	0,0000227	0,0000019
744	т/п 1509	ул. Халатина д.14	6,32	0,051	0,051	4,581634	0,218263	0,0000853	0,0000019
745	т/п 2247	т/п 1297	12	0,1	0,1	6,646528	0,150454	0,0000601	0,0000019
746	т/п 78	пр. Г. Североморцев д.78к1	6,23	0,051	0,051	4,56507	0,219055	0,0000841	0,0000018

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
747	т/п 3	пр. Г. Североморцев д.76к2	6,14	0,051	0,051	4,581661	0,218261	0,0000829	0,0000018
748	т/п 17	ул. Лобова д.9 к5	6,11	0,051	0,051	4,581666	0,218261	0,0000825	0,0000018
749	ТК-103	ул. Ч. Лучинского д.27	6	0,051	0,051	4,581682	0,21826	0,000081	0,0000018
750	т/п 1265	ул. Халатина д.13	5,92	0,051	0,051	4,581694	0,21826	0,0000799	0,0000018
751	т/п 1283	ул. Ч. Лучинского д.29	5,97	0,051	0,051	4,581687	0,21826	0,0000806	0,0000018
752	т/п 1297	ул. Аскольдовцев д.38	16	0,051	0,051	4,58018	0,218332	0,0000801	0,0000018
753	ТК-166	ЗА 353	1,37	0,1	0,1	6,622976	0,15099	0,0000565	0,0000018
754	ЗА 330	ТК-47	44	0,15	0,15	8,982165	0,111332	0,0000419	0,0000018
755	ЗА 3	ТК-48	44	0,15	0,15	8,982346	0,111329	0,0000419	0,0000018
756	ТК-66	УТ 99	54,67	0,259	0,259	14,289568	0,069981	0,0000261	0,0000018
757	т/п 1513	ул. Халатина д.20	6,16	0,051	0,051	4,581658	0,218262	0,0000832	0,0000018
758	т/п 1522	т/п 2229	66	0,412	0,412	21,871512	0,045722	0,0000172	0,0000018
759	т/п 2266	т/п 2267	40	0,359	0,359	19,864974	0,05034	0,0000191	0,0000018
760	т/п 7	пр. Г. Североморцев д.78к2	5,66	0,051	0,051	4,581733	0,218258	0,0000764	0,0000017
761	т/п 16	ул. Лобова д.9 к5	5,62	0,051	0,051	4,581739	0,218258	0,0000759	0,0000017
762	т/п 22	ул. Хлобыстова, 16/2	5,59	0,051	0,051	4,581744	0,218258	0,0000755	0,0000017
763	ТК-106	т/п 2247	25,5	0,1	0,1	6,646528	0,150454	0,0000529	0,0000017
764	т/п 1314	ул. Александра, 30/1	5,58	0,051	0,051	4,581745	0,218257	0,0000753	0,0000017
765	т/п 1481	пр. Г. Североморцев д.13	5,58	0,051	0,051	4,581745	0,218257	0,0000753	0,0000017
766	СК-63	ТК-65	50	0,259	0,259	14,443017	0,069238	0,0000239	0,0000017
767	ТК-66а	ЗА 12	210,62	0,259	0,259	14,287836	0,06999	0,0000252	0,0000017
768	ЗА 22	ТК-70	2,24	0,207	0,207	11,880964	0,084168	0,0000302	0,0000017
769	т/п 2040	пр. Г. Североморцев д.70	5,59	0,051	0,051	4,576395	0,218513	0,0000755	0,0000017
770	ТК-3	СК-3	76	0,802	0,802	45,966153	0,021755	0,0000073	0,0000016
771	т/п 4	пр. Г. Североморцев д.76к2	5,49	0,051	0,051	4,581759	0,218257	0,0000741	0,0000016
772	т/п 1251	ЗА 548	2,78	0,15	0,15	9,005672	0,111041	0,0000375	0,0000016
773	т/п 1263	ул. Халатина д.15	5,31	0,051	0,051	4,581786	0,218256	0,0000717	0,0000016
774	т/п 1329	ЗА 489	20,79	0,125	0,125	7,775329	0,128612	0,0000431	0,0000016
775	т/п9к2	ул. Гагарина д.9к4	90,91	0,07	0,07	5,334644	0,187454	0,0000606	0,0000016
776	т/п 1643	УТ 212	39,9	0,15	0,15	8,889079	0,112498	0,000038	0,0000016
777	т/п 2256	АБК инв. № 352	15,56	0,1	0,1	6,612856	0,151221	0,0000495	0,0000016
778	т/п 6	пр. Г. Североморцев д.78к2	5,14	0,051	0,051	4,581811	0,218254	0,0000694	0,0000015
779	т/п 11	ул. Лобова, 9/3	8,31	0,051	0,051	4,581335	0,218277	0,0000673	0,0000015
780	т/п 21	ул. Хлобыстова д.16к3	5,05	0,051	0,051	4,581825	0,218254	0,0000682	0,0000015
781	т/п 1252	ул. Ч. Лучинского д.15	4,93	0,051	0,051	4,581843	0,218253	0,0000666	0,0000015
782	т/п 1266	т/п 1267	3,4	0,1	0,1	6,63711	0,150668	0,0000459	0,0000015

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
783	т/п 1300	ул. Аскольдовцев д.34	4,93	0,051	0,051	4,581843	0,218253	0,0000666	0,0000015
784	ТК-62	УТ 96	40	0,309	0,309	16,558477	0,060392	0,0000191	0,0000015
785	т/п 1512	ул. Аскольдовцев д.5	5,08	0,051	0,051	4,58182	0,218254	0,0000686	0,0000015
786	т/п 2244	т/п 1290	7	0,15	0,15	8,941122	0,111843	0,000035	0,0000015
787	т/п 14	ул. Лобова д.9 к4	7,8	0,051	0,051	4,581412	0,218273	0,0000632	0,0000014
788	ЗА 528	ул. Халатина д.21	112,47	0,07	0,07	5,329907	0,187621	0,0000537	0,0000014
789	т/п 1274	ул. Ч. Лучинского д.20	4,69	0,051	0,051	4,581879	0,218251	0,0000633	0,0000014
790	ТК-15	ЗА 402	1,06	0,1	0,1	6,633007	0,150761	0,0000437	0,0000014
791	ТК-16	ЗА 400	1,06	0,1	0,1	6,653104	0,150306	0,0000437	0,0000014
792	ЗА 385	ОАО "АРКТИКПРОМТЕКС" учебно-производственное предприятие	88,83	0,1	0,1	6,629225	0,150847	0,0000424	0,0000014
793	ЗА 7	т/п 9к3	39,67	0,125	0,125	7,791441	0,128346	0,0000377	0,0000014
794	т/п 1515	ул. Александра д.18	4,76	0,051	0,051	4,581299	0,218279	0,0000643	0,0000014
795	ТК-241д	ТК-241е	75	0,125	0,125	7,739069	0,129215	0,0000358	0,0000013
796	т/п 1262	ул. Ч. Лучинского д.12	4,32	0,051	0,051	4,581935	0,218248	0,0000583	0,0000013
797	т/п 1282	ЗА 522	1,74	0,207	0,207	11,784649	0,084856	0,0000235	0,0000013
798	т/п 1282	ЗА 521	1,77	0,207	0,207	11,760841	0,085028	0,0000239	0,0000013
799	т/п 1312	ЗА 502	2,95	0,1	0,1	6,638512	0,150636	0,0000398	0,0000013
800	ЗА 388	СК-30	61,6	0,15	0,15	8,973419	0,11144	0,0000294	0,0000013
801	ТК-37а	ЗА 354	1,24	0,07	0,07	5,344162	0,18712	0,0000512	0,0000013
802	т/п 1482	пр. Г. Североморцев д.15	4,43	0,051	0,051	4,581918	0,218249	0,0000598	0,0000013
803	т/п 1514	ЗА 25	2,97	0,1	0,1	6,621708	0,151018	0,0000401	0,0000013
804	т/п 1647	ул. Лобова д.11 к7	64,62	0,15	0,15	8,889079	0,112498	0,0000309	0,0000013
805	т/п 2242	т/п 1289	6	0,15	0,15	8,941122	0,111843	0,00003	0,0000013
806	т/п 1267	ул. Халатина д.11	4,05	0,051	0,051	4,581975	0,218246	0,0000547	0,0000012
807	ТК-666	ОАО "Ростелеком"	78,57	0,1	0,1	6,608616	0,151318	0,0000375	0,0000012
808	т/п 1646	т/п 1647	29,27	0,15	0,15	8,889079	0,112498	0,0000279	0,0000012
809	т/п 74	т/п 66	54	0,15	0,15	8,882104	0,112586	0,0000258	0,0000011
810	т/п 10	ЗА 58	1,41	0,207	0,207	11,812251	0,084658	0,000019	0,0000011
811	ЗА 577	ТК-216	1,14	0,259	0,259	14,649461	0,068262	0,0000154	0,0000011
812	т/п 1257	МОУ СКОШИ № 1	3,87	0,051	0,051	4,582002	0,218245	0,0000523	0,0000011
813	т/п 1257	ЗА 542	2,78	0,082	0,082	5,838963	0,171263	0,0000375	0,0000011
814	т/п 1309	ЗА 503	2,9	0,082	0,082	5,850524	0,170925	0,0000392	0,0000011
815	т/п 1311	т/п 1312	95	0,15	0,15	8,896657	0,112402	0,0000247	0,0000011
816	т/п 1315	ул. Александра д. 28	3,87	0,051	0,051	4,582002	0,218245	0,0000523	0,0000011

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
817	ТК-29а	ЗА 352	1,21	0,051	0,051	4,574542	0,218601	0,0000499	0,0000011
818	УТ 100	ТК-66а	32,19	0,259	0,259	14,289568	0,069981	0,0000154	0,0000011
819	т/п 1495	ТК-666	71,4	0,1	0,1	6,608616	0,151318	0,0000341	0,0000011
820	т/п 1515	ЗА 26	3,79	0,051	0,051	4,581299	0,218279	0,0000512	0,0000011
821	ТК-501	УТ 101	160	0,207	0,207	11,603231	0,086183	0,0000192	0,0000011
822	УТ-105	Задвижка УТ-105	1	0,309	0,309	16,905213	0,059153	0,0000135	0,0000011
823	ТК-94	ТК-95	197	0,513	0,513	28,604024	0,03496	0,0000075	0,000001
824	т/п 1264	ЗА 536	2,4	0,1	0,1	6,611842	0,151244	0,0000324	0,000001
825	ТК-97в	т/п 1269	59	0,125	0,125	7,737245	0,129245	0,0000282	0,000001
826	ЗА 506	т/п 1310	37	0,207	0,207	11,683138	0,085593	0,0000177	0,000001
827	ЗА 489	т/п 1330	13,2	0,125	0,125	7,789335	0,128381	0,0000274	0,000001
828	ТК-311	ТК-312	90	0,207	0,207	11,792381	0,084801	0,0000178	0,000001
829	т/п 1473	ЗА 370	2,51	0,082	0,082	5,849631	0,170951	0,0000339	0,000001
830	ТК-244в	т/п 2147	46,74	0,1	0,1	6,643413	0,150525	0,0000312	0,000001
831	т/п 2229	т/п 1523	36	0,412	0,412	21,871512	0,045722	0,0000094	0,000001
832	т/п 9	пр. Г. Североморцев д.78к3	5,15	0,051	0,051	4,58181	0,218254	0,0000417	0,0000009
833	т/п 1255	ЗА 546	2,2	0,1	0,1	6,642911	0,150536	0,0000297	0,0000009
834	т/п 1265	ЗА 535	2,16	0,1	0,1	6,636381	0,150685	0,0000292	0,0000009
835	ТК-107	ЗА 510	1,29	0,513	0,513	29,297096	0,034133	0,0000065	0,0000009
836	т/п 1324	т/п 1329	11	0,125	0,125	7,795556	0,128278	0,0000228	0,0000009
837	ТК-244б	ТК-244в	15,25	0,359	0,359	18,718011	0,053424	0,0000102	0,0000009
838	СК-244м	т/п 2266	19	0,359	0,359	19,864974	0,05034	0,0000091	0,0000009
839	т/п 1460	т/п 1461	50,97	0,125	0,125	7,787106	0,128417	0,0000243	0,0000009
840	ТК-42	ООО "Мирт", ж/д	82,57	0,1	0,1	6,620549	0,151045	0,0000288	0,0000009
841	ЗА 9	д/сад №62	59,22	0,051	0,051	4,573686	0,218642	0,0000395	0,0000009
842	т/п 1506	ЗА 16	3,03	0,051	0,051	4,582128	0,218239	0,0000409	0,0000009
843	т/п 1514	ЗА 24	2,33	0,082	0,082	5,853454	0,170839	0,0000315	0,0000009
844	ТК-229	ул. Хлобыстова, 39	11,03	0,051	0,051	4,580926	0,218296	0,0000351	0,0000008
845	ТК-121а	ТК-121	20,76	0,309	0,309	17,149985	0,058309	0,0000099	0,0000008
846	ТК-122а	ТК-123	26	0,259	0,259	14,116127	0,070841	0,0000124	0,0000008
847	ТК-216	ЗА 578	1,07	0,207	0,207	11,743425	0,085154	0,0000144	0,0000008
848	т/п 1254	ЗА 547	1,61	0,125	0,125	7,792111	0,128335	0,0000217	0,0000008
849	т/п 1256	ЗА 543	1,97	0,1	0,1	6,643652	0,15052	0,0000266	0,0000008
850	т/п 1269	ЗА 530	45	0,125	0,125	7,73598	0,129266	0,0000215	0,0000008
851	т/п 1275	т/п 1276	42,61	0,125	0,125	7,789851	0,128372	0,0000204	0,0000008
852	т/п 1286	ЗА 519	1,44	0,15	0,15	8,967403	0,111515	0,0000194	0,0000008

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
853	т/п 1289	ЗА 515	2,69	0,051	0,051	4,577813	0,218445	0,0000363	0,0000008
854	ЗА 507	т/п 1304	75,6	0,15	0,15	8,959913	0,111608	0,0000197	0,0000008
855	ТК-303	ТК-304	43	0,207	0,207	11,597073	0,086229	0,000015	0,0000008
856	ТК-310	ТК-311	58	0,259	0,259	14,274698	0,070054	0,0000115	0,0000008
857	ТК-60	ТК-61	22	0,309	0,309	16,558477	0,060392	0,0000105	0,0000008
858	т/п 1469	ул. Свердлова д.8кб	43,86	0,125	0,125	7,790238	0,128366	0,000021	0,0000008
859	ТК-25	ЗА 367	1,77	0,1	0,1	6,658572	0,150182	0,0000239	0,0000008
860	т/п 1483	пр. Г. Североморцев д.11	2,83	0,051	0,051	4,582159	0,218238	0,0000382	0,0000008
861	УТ 99	НС ЦТП 202кв	22,92	0,259	0,259	14,289568	0,069981	0,0000109	0,0000008
862	т/п 1504	ЗА 14	2,84	0,051	0,051	4,582157	0,218238	0,0000383	0,0000008
863	УТ 101	т/п 1518	125	0,207	0,207	11,603231	0,086183	0,000015	0,0000008
864	УТ-116	Задвижка УТ-15	1	0,207	0,207	11,708447	0,085408	0,0000135	0,0000008
865	ТК-244г	ул. Хлобыстова, 14/5	50,02	0,1	0,1	6,642307	0,15055	0,0000239	0,0000008
866	ТК-244е	т/п 1645	20,62	0,15	0,15	8,889079	0,112498	0,0000196	0,0000008
867	т/п 1645	ул. Лобова, д.11 к5	26,16	0,1	0,1	6,65035	0,150368	0,0000249	0,0000008
868	т/п 70	ЗА 248	1,88	0,1	0,1	6,653991	0,150286	0,0000254	0,0000008
869	т/п 66	т/п 68	35,93	0,15	0,15	8,882104	0,112586	0,0000172	0,0000007
870	т/п 72	т/п 72	40,31	0,125	0,125	7,776682	0,12859	0,0000193	0,0000007
871	т/п 1	ЗА 250	1,82	0,082	0,082	5,846151	0,171053	0,0000246	0,0000007
872	ЗА 536	Школа № 45	138	0,1	0,1	6,612651	0,151225	0,000021	0,0000007
873	т/п 1267	ЗА 533	1,91	0,082	0,082	5,864723	0,170511	0,0000258	0,0000007
874	ЗА 514	т/п 1292	3,51	0,125	0,125	7,808016	0,128074	0,0000176	0,0000007
875	т/п 1353	ул. П. Осипенко д.10	67	0,1	0,1	6,636584	0,15068	0,0000234	0,0000007
876	т/п 1468	т/п 1469	47,69	0,1	0,1	6,643093	0,150532	0,0000228	0,0000007
877	ТК-26	ЗА 375	1,61	0,1	0,1	6,658626	0,150181	0,0000217	0,0000007
878	УТ 98	ЗА 372	1,27	0,15	0,15	8,957572	0,111637	0,0000171	0,0000007
879	ТК-666	т/п 1495	35,92	0,15	0,15	8,9875	0,111266	0,0000172	0,0000007
880	ТК-405	ул. 6-ой Комс. Батареи, 53	39	0,051	0,051	4,576724	0,218497	0,0000007	0,0000007
881	т/п 1505	ЗА 15	2,26	0,051	0,051	4,582244	0,218234	0,0000305	0,0000007
882	т/п 65	пр. Г. Североморцев д.65	8,66	0,051	0,051	4,581283	0,218279	0,0000275	0,0000006
883	т/п 81	пр. Г. Североморцев д.81	8,83	0,051	0,051	4,581257	0,218281	0,0000281	0,0000006
884	ТК-95	ТК-96	115	0,513	0,513	28,604024	0,03496	0,0000044	0,0000006
885	т/п 1256	ЗА 544	2,09	0,051	0,051	4,57684	0,218491	0,0000282	0,0000006
886	т/п 1266	ЗА 534	1,45	0,082	0,082	5,864845	0,170507	0,0000196	0,0000006
887	т/п 1272	т/п 1273	42,48	0,1	0,1	6,62543	0,150934	0,0000203	0,0000006
888	ЗА 517	т/п 2241	3	0,15	0,15	8,939126	0,111868	0,000015	0,0000006



Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
889	т/п 1291	ул. Аскольдовцев д.33	5,17	0,051	0,051	4,581807	0,218255	0,0000259	0,0000006
890	ЗА 510	ТК-109	111,5	0,513	0,513	29,297096	0,034133	0,0000042	0,0000006
891	ТК-109	ТК-111	140	0,412	0,412	23,140112	0,043215	0,0000053	0,0000006
892	т/п 1351	ТК-302	32	0,207	0,207	11,597073	0,086229	0,0000112	0,0000006
893	ТК-303	Школа №57	93,8	0,15	0,15	8,905293	0,112293	0,0000143	0,0000006
894	ТК-304	ул. Сафонова, 9а	60,65	0,082	0,082	5,849119	0,170966	0,0000212	0,0000006
895	ТК-306	ТК-307	48	0,259	0,259	14,274698	0,070054	0,0000095	0,0000006
896	ТК-29а	ЗА 351	1,49	0,082	0,082	5,853879	0,170827	0,0000201	0,0000006
897	УТ-104	Задвижка Ут-104	1	0,15	0,15	8,957846	0,111634	0,0000135	0,0000006
898	т/п 40к2	т/п 44/1	104	0,15	0,15	8,93294	0,111945	0,0000125	0,0000005
899	ТК-92	ЗА 64	97	0,513	0,513	28,220316	0,035435	0,0000037	0,0000005
900	т/п 66	т/п 66	25,53	0,15	0,15	8,882104	0,112586	0,0000122	0,0000005
901	т/п 1255	ЗА 545	1,7	0,051	0,051	4,578836	0,218396	0,000023	0,0000005
902	ЗА 529	т/п 1271	34	0,1	0,1	6,62543	0,150934	0,0000162	0,0000005
903	т/п 1278	ул. Аскольдовцев д.17	4,15	0,051	0,051	4,58196	0,218247	0,0000208	0,0000005
904	т/п 1279	ул. Аскольдовцев д.15	4,96	0,051	0,051	4,581838	0,218253	0,0000248	0,0000005
905	т/п 1288	ЗА 517	2,35	0,15	0,15	8,939126	0,111868	0,0000118	0,0000005
906	ТК-107	ЗА 509	1,26	0,309	0,309	17,246808	0,057982	0,0000063	0,0000005
907	ЗА 505	т/п 1308	53,8	0,125	0,125	7,785859	0,128438	0,000014	0,0000005
908	ТК-304	ул. Сафонова, 9а	63,87	0,05	0,05	4,573784	0,218637	0,0000223	0,0000005
909	т/п 1469	ул. Свердлова д.бк3	33,71	0,082	0,082	5,856275	0,170757	0,0000161	0,0000005
910	т/п 1471	ул. Свердлова, 2/2	36,62	0,082	0,082	5,855502	0,17078	0,0000175	0,0000005
911	УТ 98	ЗА 371	1,39	0,07	0,07	5,341299	0,18722	0,0000188	0,0000005
912	ЗА 4	ул. П. Морозова, 5/3	19,29	0,082	0,082	5,860106	0,170645	0,0000184	0,0000005
913	ТК-66а	т/п 1496	36,07	0,1	0,1	6,636961	0,150671	0,0000172	0,0000005
914	т/п 1496	т/п 1497	29,81	0,1	0,1	6,636961	0,150671	0,0000142	0,0000005
915	ТК-67а	ТК-67б	106,02	0,125	0,125	7,691234	0,130018	0,0000127	0,0000005
916	ТК-67в	Гараж, "МОЦДОД "ЛАПЛАНДИЯ" . Наркологический диспансер	104,69	0,125	0,125	7,691234	0,130018	0,0000125	0,0000005
917	ЗА 39	ТК-81	132	0,309	0,309	17,24763	0,057979	0,0000059	0,0000005
918	УТ-202	УТ-203	165,54	0,309	0,309	16,409418	0,060941	0,0000063	0,0000005
919	т/п 1639	ул. Лобова д.11	6,68	0,051	0,051	4,58158	0,218265	0,0000212	0,0000005
920	т/п 1253	ФЛ Слуцкий А.А., ж/д	1,67	0,051	0,051	4,582333	0,218229	0,0000225	0,0000005
921	т/п 2269	т/п 9	29	0,125	0,125	7,739069	0,129215	0,0000139	0,0000005
922	т/п 2292	ТК-12	243,67	0,15	0,15	8,862616	0,112834	0,0000109	0,0000005

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
923	т/п 2237/2	ул. Чумбарова-Лучинского, 13а	22	0,07	0,07	5,408017	0,184911	0,0000209	0,0000005
924	т/п 31	ул. Хлобыстова, 33	5,2	0,051	0,051	4,581802	0,218255	0,0000165	0,0000004
925	т/п 23	ул. Хлобыстова д.25	5,37	0,051	0,051	4,581777	0,218256	0,0000171	0,0000004
926	т/п 67	пр. Г. Североморцев д.67	5,17	0,051	0,051	4,581807	0,218255	0,0000164	0,0000004
927	т/п 74	т/п 74	18,97	0,15	0,15	8,882104	0,112586	0,0000091	0,0000004
928	т/п 74	т/п 74	21,09	0,15	0,15	8,882104	0,112586	0,0000101	0,0000004
929	т/п 74	т/п 72	21,4	0,125	0,125	7,776682	0,12859	0,0000102	0,0000004
930	ТК-241ж	т/п 5	42,88	0,051	0,051	4,568098	0,218909	0,0000205	0,0000004
931	т/п 9	МБОУ ДОД г.Мурманска ДЮСШ единоборств № 19	42,26	0,051	0,051	4,575642	0,218549	0,0000202	0,0000004
932	т/п 11	ЗА 59	1,83	0,082	0,082	5,854615	0,170805	0,0000148	0,0000004
933	ТК-93	ТК-94	75	0,513	0,513	28,604024	0,03496	0,0000029	0,0000004
934	т/п 1271	т/п 1272	23,61	0,1	0,1	6,62543	0,150934	0,0000113	0,0000004
935	т/п 1275	ЗА 527	1	0,082	0,082	5,853276	0,170844	0,0000135	0,0000004
936	т/п 1278	ЗА 524	2,44	0,1	0,1	6,642503	0,150546	0,0000122	0,0000004
937	т/п 1279	ЗА 523	2,69	0,082	0,082	5,846451	0,171044	0,0000135	0,0000004
938	т/п 1286	ЗА 520	1,1	0,07	0,07	5,347785	0,186993	0,0000149	0,0000004
939	т/п 1292	ЗА 512	3,18	0,082	0,082	5,838322	0,171282	0,0000159	0,0000004
940	ЗА 500	т/п 1315	95,86	0,15	0,15	8,954633	0,111674	0,0000092	0,0000004
941	т/п 1317	т/п 1318	5	0,125	0,125	7,782246	0,128498	0,0000104	0,0000004
942	т/п 1322	ул. Александрова д.34к1	8,86	0,051	0,051	4,581252	0,218281	0,0000184	0,0000004
943	ЗА 487	ЦТП 204кв.	96,4	0,412	0,412	22,96241	0,043549	0,0000037	0,0000004
944	ЗА 484	ТК-114	150	0,259	0,259	14,492252	0,069002	0,0000057	0,0000004
945	т/п 1351	т/п 1353	27,59	0,15	0,15	8,992068	0,111209	0,0000096	0,0000004
946	т/п 1357	т/п 1358	28,22	0,15	0,15	8,905293	0,112293	0,0000099	0,0000004
947	ТК-315	т/п 1361	26,75	0,15	0,15	8,968259	0,111504	0,0000093	0,0000004
948	т/п 1361	т/п 1362	23,92	0,15	0,15	8,968259	0,111504	0,0000084	0,0000004
949	ТК-305	ТК-306	32	0,259	0,259	14,274698	0,070054	0,0000063	0,0000004
950	ТК-308	т/п 1377	66	0,1	0,1	6,632397	0,150775	0,000013	0,0000004
951	ТК-47	ТК-45	18,69	0,051	0,051	4,579576	0,218361	0,0000178	0,0000004
952	ТК-417а	т/п 1501	22,23	0,051	0,051	4,572742	0,218687	0,0000004	0,0000004
953	СК-3	УТ 205	120	0,802	0,802	45,966153	0,021755	0,0000014	0,0000003
954	т/п 57	пр. Г. Североморцев д.57	5,89	0,051	0,051	4,581699	0,21826	0,0000122	0,0000003
955	т/п 73	пр. Г. Североморцев д.73	3,69	0,051	0,051	4,582029	0,218244	0,0000117	0,0000003
956	т/п 40к3	т/п 40к2	62,25	0,15	0,15	8,973062	0,111445	0,0000075	0,0000003

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
957	т/п 44/1	т/п 44/1	72,45	0,1	0,1	6,634747	0,150722	0,0000087	0,0000003
958	ТК-91	ТК-92	63	0,513	0,513	29,183878	0,034265	0,0000024	0,0000003
959	т/п 37	т/п 39	76	0,1	0,1	6,63355	0,150749	0,0000091	0,0000003
960	т/п 40	т/п 40к4	72,04	0,125	0,125	7,77484	0,12862	0,0000086	0,0000003
961	т/п 74	т/п 74	12,6	0,15	0,15	8,882104	0,112586	0,000006	0,0000003
962	т/п 68	т/п 68	22,28	0,1	0,1	6,651658	0,150338	0,0000106	0,0000003
963	т/п 68	т/п 70	22,39	0,082	0,082	5,859283	0,170669	0,0000107	0,0000003
964	т/п 70	ул. Свердлова д.70	25,13	0,051	0,051	4,578064	0,218433	0,000012	0,0000003
965	т/п 74	т/п 74	15,47	0,15	0,15	8,882104	0,112586	0,0000074	0,0000003
966	т/п 82	пр. Ивченко, 19	28,94	0,051	0,051	4,578235	0,218425	0,0000138	0,0000003
967	ТК-241г	Детский Сад №63	16	0,082	0,082	5,847697	0,171007	0,0000107	0,0000003
968	ТК-241е	Детский Сад №119	26	0,082	0,082	5,858324	0,170697	0,0000124	0,0000003
969	т/п 17	пр. Ивченко д.17	27,03	0,051	0,051	4,568754	0,218878	0,0000129	0,0000003
970	т/п 17	пр. Ивченко д.17	25,7	0,051	0,051	4,568754	0,218878	0,0000123	0,0000003
971	ЗА 538	ТК-976	58	0,15	0,15	8,967738	0,111511	0,0000069	0,0000003
972	ЗА 516	т/п 1288	1,29	0,15	0,15	8,984364	0,111304	0,0000065	0,0000003
973	т/п 1292	ЗА 513	2,48	0,082	0,082	5,847503	0,171013	0,0000124	0,0000003
974	т/п 1318	ул. Ч. Лучинского д.32 к1	5,57	0,051	0,051	4,581747	0,218257	0,0000116	0,0000003
975	ТК-1086	ЗА 497	1,99	0,259	0,259	13,985341	0,071503	0,0000041	0,0000003
976	ЗА 495	т/п 1322	3,35	0,15	0,15	8,975201	0,111418	0,000007	0,0000003
977	т/п 1323	ул. Александра, д.36	6,71	0,051	0,051	4,581576	0,218266	0,0000139	0,0000003
978	т/п 1326	ул. Ч. Лучинского д.48 к1	6,42	0,051	0,051	4,581619	0,218263	0,0000133	0,0000003
979	т/п 1329	ул. Ч. Лучинского д.40к3	4,48	0,1	0,1	6,749561	0,148158	0,0000093	0,0000003
980	ЗА 483	т/п 1334	124	0,207	0,207	11,782696	0,08487	0,0000047	0,0000003
981	ТК-303	т/п 1354	18,86	0,15	0,15	8,905293	0,112293	0,0000066	0,0000003
982	т/п 1359	т/п 1360	29,5	0,1	0,1	6,6437	0,150519	0,0000103	0,0000003
983	т/п 1362	т/п 1363	20,34	0,15	0,15	8,968259	0,111504	0,0000071	0,0000003
984	т/п 1363	т/п 1364	23,91	0,1	0,1	6,642547	0,150545	0,0000083	0,0000003
985	т/п 1364	т/п 1365	25,4	0,1	0,1	6,642547	0,150545	0,0000089	0,0000003
986	т/п 1366	т/п 1367	25,14	0,07	0,07	5,346249	0,187047	0,000012	0,0000003
987	т/п 1368	ТК-300	8,73	0,309	0,309	17,156877	0,058286	0,000003	0,0000003
988	ТК-311	т/п 1381	40	0,15	0,15	8,950235	0,111729	0,0000079	0,0000003
989	т/п 1381	т/п 1384	30	0,15	0,15	8,950235	0,111729	0,0000059	0,0000003
990	ТК-313	т/п 1391	47	0,125	0,125	7,788855	0,128389	0,0000093	0,0000003
991	СК-30	т/п 1460	30,43	0,051	0,051	4,578012	0,218435	0,0000145	0,0000003
992	ЗА 377	т/п 1470	16,16	0,15	0,15	8,998335	0,111132	0,0000077	0,0000003

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
993	ЗА 334	т/п 1492	64	0,125	0,125	7,781365	0,128512	0,0000077	0,0000003
994	ЗА 18	ТК-68а	58,95	0,15	0,15	8,974872	0,111422	0,0000071	0,0000003
995	т/п 1518	т/п 1519	76,84	0,1	0,1	6,633267	0,150755	0,0000092	0,0000003
996	УТ-115	Задвижка УТ-115	1	0,051	0,051	4,582433	0,218225	0,0000135	0,0000003
997	УТ-201	УТ-202	101,01	0,309	0,309	16,409418	0,060941	0,0000038	0,0000003
998	т/п 1645	т/п 1646	6,97	0,15	0,15	8,889079	0,112498	0,0000066	0,0000003
999	УТ 212	т/п 1644	12,61	0,082	0,082	5,861881	0,170594	0,000012	0,0000003
1000	т/п 2263	Стационар. поликлиника, гараж	3,38	0,07	0,07	5,335914	0,187409	0,0000107	0,0000003
1001	т/п 2281	пр. Г.-североморцев, 93	13,04	0,051	0,051	4,546935	0,219928	0,0000003	0,0000003
1002	ТУ 494	ЗА 494	2,25	0,207	0,207	11,812558	0,084656	0,0000047	0,0000003
1003	УТ 75	Узел авт.	5,67	0,412	0,412	21,871512	0,045722	0,0000015	0,0000002
1004	ТК-221	ТК-222	177	0,233	0,233	13,086605	0,076414	0,000003	0,0000002
1005	ТК-243	ЗА 66	131	0,412	0,412	22,537693	0,04437	0,0000021	0,0000002
1006	т/п 69	пр. Г. Североморцев д.69	3,96	0,051	0,051	4,581989	0,218246	0,0000082	0,0000002
1007	т/п 79	пр. Г. Североморцев д.79	3,25	0,051	0,051	4,582095	0,218241	0,0000103	0,0000002
1008	ТК-242	ул. Хлобыстова д.28к1	10	0,1	0,1	6,655798	0,150245	0,0000048	0,0000002
1009	ТК-241	т/п 28к2	7	0,207	0,207	11,8376	0,084477	0,0000033	0,0000002
1010	т/п 40к2	т/п 40к2	46,72	0,125	0,125	7,788978	0,128387	0,0000056	0,0000002
1011	т/п 44/1	т/п 44/1	31,42	0,15	0,15	8,93294	0,111945	0,0000038	0,0000002
1012	т/п 44/1	т/п 44/3	57,48	0,082	0,082	5,849961	0,170941	0,0000069	0,0000002
1013	т/п 35	т/п 37	42,08	0,125	0,125	7,77191	0,128669	0,000005	0,0000002
1014	т/п 37	т/п 37	43,38	0,125	0,125	7,77191	0,128669	0,0000052	0,0000002
1015	ТК-9	ТК-10	99	0,412	0,412	22,333759	0,044775	0,0000016	0,0000002
1016	ТК-205	СК-206	107	0,412	0,412	23,204041	0,043096	0,0000016	0,0000002
1017	т/п 74	т/п 74	9,8	0,15	0,15	8,882104	0,112586	0,0000047	0,0000002
1018	т/п 72	т/п 72	12,92	0,125	0,125	7,776682	0,12859	0,0000062	0,0000002
1019	т/п 5	т/п 5	20,24	0,051	0,051	4,568098	0,218909	0,0000097	0,0000002
1020	т/п 5	пр. Ивченко д.5	23,8	0,051	0,051	4,568098	0,218909	0,0000114	0,0000002
1021	т/п 17	т/п 17	21,79	0,051	0,051	4,568754	0,218878	0,0000104	0,0000002
1022	ТК-93	ММБУ "УОДОМС города Мурманска" Здание администрации	51	0,082	0,082	5,851682	0,170891	0,0000061	0,0000002
1023	СК-99	ЗА 573	126,12	0,412	0,412	23,039758	0,043403	0,0000014	0,0000002
1024	ЗА 570	ТК-105	139,55	0,359	0,359	19,822893	0,050447	0,0000016	0,0000002
1025	т/п 1317	т/п 2249	3,5	0,07	0,07	5,34561	0,187069	0,0000073	0,0000002

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1026	т/п 1319	ул. Ч. Лучинского д.32 к.3	4,5	0,051	0,051	4,581908	0,21825	0,0000093	0,0000002
1027	т/п 1320	ЗА 496	2,15	0,15	0,15	8,97394	0,111434	0,0000045	0,0000002
1028	т/п 1321	ул. Александрова д.34к2	5,3	0,051	0,051	4,581787	0,218255	0,000011	0,0000002
1029	т/п 1320	т/п 1324	3,26	0,1	0,1	6,65807	0,150194	0,0000068	0,0000002
1030	т/п 1325	ул. Ч. Лучинского д.46 к.1	3,93	0,051	0,051	4,581993	0,218246	0,0000082	0,0000002
1031	т/п 1325	ЗА 493	2,38	0,1	0,1	6,658366	0,150187	0,0000049	0,0000002
1032	ЗА 492	т/п 1326	2,69	0,1	0,1	6,628703	0,150859	0,0000056	0,0000002
1033	т/п 1328	ул. Ч. Лучинского д.50	4,9	0,051	0,051	4,581847	0,218253	0,0000102	0,0000002
1034	т/п 1328	ЗА 490	3,18	0,1	0,1	6,605231	0,151395	0,0000066	0,0000002
1035	т/п 1330	ул. Ч. Лучинского д.40 к. 3	4,8	0,051	0,051	4,581863	0,218252	0,00001	0,0000002
1036	т/п 1332	ул. Ч. Лучинского д.40 к.2	5,31	0,051	0,051	4,581786	0,218256	0,000011	0,0000002
1037	ТК-112	ЗА 486	58,65	0,309	0,309	17,249692	0,057972	0,0000022	0,0000002
1038	УТ-1	ЗА 482	175,2	0,07	0,07	5,310651	0,188301	0,0000067	0,0000002
1039	ЗА 488	т/п 1337	55	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,0000021	0,0000002
1040	т/п 1342	т/п 1343	66,84	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,0000025	0,0000002
1041	т/п 1348	ЗА 481	63,98	0,309	0,309	16,864007	0,059298	0,0000024	0,0000002
1042	ЗА 480	т/п 1350	83,11	0,207	0,207	11,815697	0,084633	0,0000032	0,0000002
1043	т/п 1352	т/п 1351	5,8	0,309	0,309	17,156877	0,058286	0,000002	0,0000002
1044	т/п 1356	т/п 1357	18,75	0,15	0,15	8,905293	0,112293	0,0000037	0,0000002
1045	ТК-315	т/п 1359	16,39	0,1	0,1	6,6437	0,150519	0,0000057	0,0000002
1046	т/п 1360	ул. Сафонова, 10	26,15	0,051	0,051	4,578024	0,218435	0,0000091	0,0000002
1047	т/п 1367	ул. Ушакова, 11	28,11	0,051	0,051	4,577625	0,218454	0,0000098	0,0000002
1048	т/п 1371	т/п 1372	25	0,15	0,15	8,993488	0,111192	0,0000049	0,0000002
1049	ТК-307	Детский Сад №139	37	0,082	0,082	5,855401	0,170782	0,0000056	0,0000002
1050	ТК-310	т/п 1373	19,98	0,15	0,15	8,972953	0,111446	0,0000039	0,0000002
1051	т/п 1373	т/п 1374	22,09	0,15	0,15	8,972953	0,111446	0,0000044	0,0000002
1052	т/п 1374	т/п 1375	20,38	0,15	0,15	8,972953	0,111446	0,000004	0,0000002
1053	т/п 1381	т/п 1382	45	0,082	0,082	5,853276	0,170844	0,0000089	0,0000002
1054	т/п 1385	т/п 1386	20	0,15	0,15	8,950235	0,111729	0,0000039	0,0000002
1055	ТК-312	т/п 1389	26	0,1	0,1	6,648382	0,150413	0,0000051	0,0000002
1056	ТК-312	ТК-313	22	0,207	0,207	11,792381	0,084801	0,0000043	0,0000002
1057	т/п 1393	т/п 1394	50,65	0,051	0,051	4,561628	0,21922	0,00001	0,0000002
1058	ЗА 376	ул. Свердлова д.2к5	53,61	0,082	0,082	5,850989	0,170911	0,0000064	0,0000002
1059	ЗА 5	ТК-49	61,94	0,15	0,15	8,973232	0,111443	0,0000048	0,0000002

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1060	ТК-666	ФОНД РАЗВИТИЯ НАКУИ, КУЛЬТУРЫ И ОБРАЗОВАНИЯ "ОБРАЗОВАНИЕ"	22,5	0,051	0,051	4,579203	0,218379	0,0000107	0,0000002
1061	т/п 1497	ул. Александра д.4/1	13,53	0,07	0,07	5,351645	0,186858	0,0000065	0,0000002
1062	т/п 1498	ул. Александра д.6	48,88	0,082	0,082	5,846645	0,171038	0,0000059	0,0000002
1063	ТК-676	ТК-67в	55,94	0,125	0,125	7,691234	0,130018	0,0000067	0,0000002
1064	ТК-70	ТК-70а	10	0,15	0,15	8,875014	0,112676	0,0000048	0,0000002
1065	ТК-95	ТК-500	16,76	0,309	0,309	17,398046	0,057478	0,000002	0,0000002
1066	Пав.	ТК-201д	6	0,412	0,412	21,871512	0,045722	0,0000016	0,0000002
1067	т/п 1637	т/п 1638	121,9	0,15	0,15	8,906094	0,112283	0,0000054	0,0000002
1068	т/п 1642	т/п 1643	4,46	0,15	0,15	8,889079	0,112498	0,0000042	0,0000002
1069	ТК-301	ТК-301а	143,83	0,513	0,513	29,180065	0,03427	0,0000016	0,0000002
1070	СК-206	ТК-207	93	0,513	0,513	29,344556	0,034078	0,0000014	0,0000002
1071	т/п 2147	ММБУ "УДХ"	14,01	0,051	0,051	4,580479	0,218318	0,0000093	0,0000002
1072	т/п 2246	ул. Ч. Лучинского д.16	23	0,1	0,1	6,613662	0,151202	0,000006	0,0000002
1073	ЦТП (у Позднякова 7)	т/п 2256	1,83	0,1	0,1	6,612856	0,151221	0,0000058	0,0000002
1074	т/п 2257	Рем. цех инв. № 357	3,24	0,051	0,051	4,582097	0,218241	0,0000103	0,0000002
1075	ЦТП 204кв.	ТК-112	70	0,309	0,309	17,252002	0,057964	0,0000027	0,0000002
1076			3,93	0,051	0,051	4,62296	0,216312	0,0000082	0,0000002
1077	т/п 2237/1	т/п 2237/2	7	0,07	0,07	5,408017	0,184911	0,0000067	0,0000002
1078	ТК-5	ТК-200	70	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0000008	0,0000001
1079	ТК-201	ТК-202	73	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0000008	0,0000001
1080	ТК-203	ТК-230а	122	0,359	0,359	19,930604	0,050174	0,0000014	0,0000001
1081	ТК-238	ТК-238а	112,5	0,207	0,207	11,764538	0,085001	0,0000016	0,0000001
1082	УТ 76	ТК-220	87	0,233	0,233	13,170321	0,075928	0,0000015	0,0000001
1083	ТК-220	ТК-221	73	0,309	0,309	17,324639	0,057721	0,0000012	0,0000001
1084	ТК-246	ТК-247	89	0,359	0,359	18,718011	0,053424	0,000001	0,0000001
1085	ТК-247	ТК-247а	60	0,359	0,359	18,718011	0,053424	0,0000007	0,0000001
1086	ТК-248а	ТК-249	71	0,309	0,309	17,102748	0,05847	0,0000008	0,0000001
1087	ТК-249	3А 57	114	0,309	0,309	17,101326	0,058475	0,0000013	0,0000001
1088	ТК-250	ТК-250г	187	0,259	0,259	14,259142	0,07013	0,0000021	0,0000001
1089	ТК-240	ТК-241	116	0,412	0,412	22,539997	0,044366	0,0000013	0,0000001
1090	ТК-241	ТК-242	115	0,412	0,412	22,539997	0,044366	0,0000013	0,0000001

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1091	ТК-242	ТК-243	104	0,412	0,412	22,539997	0,044366	0,0000012	0,0000001
1092	ТК-90	т/п 40к3	16,5	0,207	0,207	11,869455	0,08425	0,000002	0,0000001
1093	т/п 40к2	ул. Свердлова, 40/1	32,32	0,051	0,051	4,577728	0,218449	0,0000039	0,0000001
1094	ТК-90б	т/п 35	23	0,15	0,15	8,994585	0,111178	0,0000028	0,0000001
1095	т/п 33	ул. Гагарина, 33	31,58	0,051	0,051	4,576097	0,218527	0,0000038	0,0000001
1096	т/п 39	ул. Гагарина, 41	31	0,07	0,07	5,347807	0,186993	0,0000037	0,0000001
1097	ТК-81	ТК-80	39	0,207	0,207	11,674115	0,08566	0,0000017	0,0000001
1098	ТК-80	т/п 14	55	0,207	0,207	11,674115	0,08566	0,0000012	0,0000001
1099	ТК-90а	ЦТП Бредова (у Бредова 21)	17,14	0,15	0,15	8,99725	0,111145	0,0000021	0,0000001
1100	т/п 2408	ТК-90г	52,2	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,0000063	0,0000001
1101	ТК-90г	пер. Капустина, 5	21,93	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,0000026	0,0000001
1102	т/п 4	т/п 3	32,34	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,0000039	0,0000001
1103	т/п 3	пер. Капустина, 2	34,17	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,0000041	0,0000001
1104	ТК-90д	т/п 19	33,39	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,000004	0,0000001
1105	т/п 19	ул. Бредова, 17	29	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,0000035	0,0000001
1106	ТК-10	ТК-11	82	0,412	0,412	22,333759	0,044775	0,0000009	0,0000001
1107	ТК-11	ТК-12	97	0,412	0,412	22,333759	0,044775	0,0000011	0,0000001
1108	ТК-12	ТК-13	110	0,412	0,412	22,333759	0,044775	0,0000013	0,0000001
1109	ТК-13	ТК-14а	79	0,412	0,412	22,333759	0,044775	0,0000009	0,0000001
1110	ТК-70	ТК-71	70	0,207	0,207	11,653648	0,08581	0,000001	0,0000001
1111	ТК-71	ТК-72	49	0,207	0,207	11,653648	0,08581	0,0000009	0,0000001
1112	т/п 12	т/п 10	51,9	0,207	0,207	11,653648	0,08581	0,000001	0,0000001
1113	т/п 40к4	ул. Свердлова д.40к4	30,3	0,051	0,051	4,576299	0,218517	0,0000036	0,0000001
1114	ТК-204а	ТК-205	66	0,359	0,359	19,930604	0,050174	0,0000008	0,0000001
1115	т/п 68	ул. Свердлова д.68	5,28	0,051	0,051	4,58179	0,218255	0,0000025	0,0000001
1116	т/п 68	ул. Свердлова д.68	5,22	0,051	0,051	4,581799	0,218255	0,0000025	0,0000001
1117	т/п 70	ул. Свердлова д.70	4,95	0,051	0,051	4,578064	0,218433	0,0000024	0,0000001
1118	т/п 74	ул. Свердлова, 74	4,87	0,051	0,051	4,581852	0,218252	0,0000023	0,0000001
1119	т/п 74	ул. Свердлова, 74	5,46	0,051	0,051	4,581763	0,218257	0,0000026	0,0000001
1120	т/п 74	ул. Свердлова, 74	5,46	0,051	0,051	4,581763	0,218257	0,0000026	0,0000001
1121	т/п 5	пр. Ивченко д.5	4,78	0,051	0,051	4,568098	0,218909	0,0000023	0,0000001
1122	т/п 17	т/п 17	8,92	0,051	0,051	4,568754	0,218878	0,0000043	0,0000001
1123	ТК-245	ТК-245а	80	0,259	0,259	14,528159	0,068832	0,0000009	0,0000001
1124	ТК-208	ТК-209	69	0,309	0,309	16,529748	0,060497	0,0000008	0,0000001
1125	ТК-209	ТК-209а	120	0,309	0,309	16,529748	0,060497	0,0000014	0,0000001
1126	ЗА 576	ЗА 575	102	0,412	0,412	23,209165	0,043086	0,0000012	0,0000001

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1127	ЗА 574	СК-99	68,8	0,412	0,412	23,037878	0,043407	0,0000008	0,0000001
1128	ЗА 572	ТК-104	84,34	0,359	0,359	20,147043	0,049635	0,000001	0,0000001
1129	ТК-97а	т/п 1259	70,5	0,207	0,207	11,775384	0,084923	0,000001	0,0000001
1130	ЗА 530	т/п 1270	2,87	0,125	0,125	7,808298	0,128069	0,0000014	0,0000001
1131	т/п 1270	ул. Халатина д.23	6,78	0,051	0,051	4,581565	0,218266	0,0000032	0,0000001
1132	т/п 1271	ул. Халатина д.23	5,92	0,051	0,051	4,581694	0,21826	0,0000028	0,0000001
1133	т/п 1273	ул. Халатина д.25	5,17	0,051	0,051	4,581807	0,218255	0,0000025	0,0000001
1134	т/п 1276	ул. Ч. Лучинского д.24	10,88	0,051	0,051	4,580949	0,218295	0,0000052	0,0000001
1135	ЗА 509	ТК-108	94	0,309	0,309	17,297229	0,057813	0,0000011	0,0000001
1136	т/п 1304	т/п 1305	8,49	0,15	0,15	8,959913	0,111608	0,0000022	0,0000001
1137	т/п 1310	ул. Аскольдовцев д.26к2	6,26	0,051	0,051	4,581643	0,218262	0,000003	0,0000001
1138	т/п 1313	т/п 1314	79,69	0,15	0,15	8,896657	0,112402	0,0000012	0,0000001
1139	ЗА 497	т/п 2250	185,5	0,259	0,259	14,230131	0,070273	0,0000021	0,0000001
1140	т/п 1333	ул. Успенского д.4	94,58	0,051	0,051	4,545017	0,220021	0,0000036	0,0000001
1141	т/п 1333	СДЮШОР №4	139,54	0,051	0,051	4,545017	0,220021	0,0000053	0,0000001
1142	т/п 1334	т/п 1335	67	0,15	0,15	8,903012	0,112322	0,0000025	0,0000001
1143	т/п 1335	т/п 1336	82	0,15	0,15	8,903012	0,112322	0,0000031	0,0000001
1144	т/п 1336	УТ 199	91,63	0,1	0,1	6,628281	0,150869	0,0000035	0,0000001
1145	т/п 1334	УТ-1	41	0,15	0,15	8,903012	0,112322	0,0000016	0,0000001
1146	т/п 1337	т/п 1339	27,17	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,000001	0,0000001
1147	т/п 1339	т/п 1340	48	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,0000018	0,0000001
1148	т/п 1341	т/п 1342	23,22	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,0000009	0,0000001
1149	т/п 1343	т/п 1344	43,86	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,0000017	0,0000001
1150	т/п 1345	т/п 1346	27,46	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,000001	0,0000001
1151	т/п 1346	т/п 1347	21,31	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,0000008	0,0000001
1152	т/п 1347	т/п 1348	36,08	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,0000014	0,0000001
1153	т/п 1340	ул. С. Ковалева д.16	74,03	0,05	0,05	4,572257	0,21871	0,0000028	0,0000001
1154	т/п 1352	ул. П. Осипенко д.14	13,15	0,051	0,051	4,580608	0,218312	0,0000046	0,0000001
1155	т/п 1354	ул. Сафонова, 9	17,26	0,051	0,051	4,57999	0,218341	0,0000034	0,0000001
1156	т/п 1354	т/п 1355	9,87	0,15	0,15	8,905293	0,112293	0,0000019	0,0000001
1157	т/п 1355	т/п 1356	16,34	0,15	0,15	8,905293	0,112293	0,0000032	0,0000001
1158	т/п 1358	ул. Сафонова, 5	19,88	0,051	0,051	4,578927	0,218392	0,0000039	0,0000001
1159	т/п 1365	т/п 1366	12,95	0,07	0,07	5,346249	0,187047	0,0000045	0,0000001
1160	ЗА 478	ТК-305	122	0,259	0,259	14,274698	0,070054	0,0000014	0,0000001
1161	т/п 1370	ул. П. Осипенко д.8	18,77	0,051	0,051	4,579763	0,218352	0,0000037	0,0000001
1162	ТК-306	т/п 1371	14	0,1	0,1	6,654449	0,150275	0,0000028	0,0000001



Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1163	т/п 1372	ул. П. Осипенко, 4	22,02	0,051	0,051	4,578462	0,218414	0,0000043	0,0000001
1164	т/п 1372	Магазин ИП Четвергов А.И.	22	0,082	0,082	5,859386	0,170666	0,0000043	0,0000001
1165	т/п 1376	ТК-308	13,42	0,1	0,1	6,632397	0,150775	0,0000027	0,0000001
1166	т/п 1377	т/п 1378	19,78	0,051	0,051	4,574719	0,218593	0,0000039	0,0000001
1167	т/п 1378	ул. Ушакова, 7/2	22,33	0,051	0,051	4,574719	0,218593	0,0000044	0,0000001
1168	т/п 1379	т/п 1380	21,49	0,07	0,07	5,348288	0,186976	0,0000042	0,0000001
1169	т/п 1380	ул. Ушакова, 7/1	20,7	0,051	0,051	4,578659	0,218405	0,0000041	0,0000001
1170	т/п 1382	т/п 1383	22,83	0,051	0,051	4,574733	0,218592	0,0000045	0,0000001
1171	т/п 1383	ул. П. Осипенко, 2	20,47	0,051	0,051	4,574733	0,218592	0,000004	0,0000001
1172	т/п 1384	т/п 1385	13,88	0,15	0,15	8,950235	0,111729	0,0000027	0,0000001
1173	т/п 1386	т/п 1387	16,49	0,1	0,1	6,65361	0,150294	0,0000033	0,0000001
1174	т/п 1387	т/п 1388	19,64	0,082	0,082	5,860013	0,170648	0,0000039	0,0000001
1175	т/п 1388	ул. Лобова д.27к1	18,84	0,051	0,051	4,579117	0,218383	0,0000037	0,0000001
1176	т/п 1389	т/п 1390	16,81	0,051	0,051	4,576401	0,218512	0,0000033	0,0000001
1177	т/п 1390	ул. Ушакова д.5к1	24,34	0,051	0,051	4,576401	0,218512	0,0000048	0,0000001
1178	т/п 1391	ул. Ушакова д.3	18,09	0,051	0,051	4,579866	0,218347	0,0000036	0,0000001
1179	т/п 1391	т/п 1392	11,24	0,07	0,07	5,34933	0,186939	0,0000022	0,0000001
1180	т/п 1394	т/п 1395	17,39	0,051	0,051	4,561628	0,21922	0,0000034	0,0000001
1181	т/п 1395	ул. Лобова д.31к1	26,29	0,051	0,051	4,561628	0,21922	0,0000052	0,0000001
1182	т/п 1396	ЗАО "Телекоммуникационные сети-НОРДНЕТ"	26,51	0,051	0,051	4,561628	0,21922	0,0000052	0,0000001
1183	УТ 96	УТ 97	60	0,309	0,309	16,558477	0,060392	0,0000007	0,0000001
1184	УТ 97	ТК-63	60	0,309	0,309	16,558477	0,060392	0,0000007	0,0000001
1185	ТК-63	НС ЦТП 171кв	146	0,259	0,259	14,496476	0,068982	0,0000017	0,0000001
1186	ЗА 396	СК-30	114,69	0,259	0,259	14,526828	0,068838	0,0000013	0,0000001
1187	т/п 1469	ЗА 379	9,67	0,051	0,051	4,579507	0,218364	0,0000046	0,0000001
1188	ЗА 379	ул. Свердлова д.8к5	10,81	0,051	0,051	4,580959	0,218295	0,0000052	0,0000001
1189	т/п 1467	ТК-30д	88	0,125	0,125	7,770791	0,128687	0,0000016	0,0000001
1190	т/п 1471	ул. Свердлова д.4к2	6,99	0,051	0,051	4,581077	0,218289	0,0000033	0,0000001
1191	ТК-26	ТК-27	64	0,207	0,207	11,775651	0,084921	0,000001	0,0000001
1192	ТК-27	ТК-29	101,9	0,15	0,15	8,950471	0,111726	0,0000016	0,0000001
1193	ТК-53	ТК-54	94,08	0,125	0,125	7,768112	0,128731	0,0000015	0,0000001
1194	ЗА 356	ТК-37а	44,85	0,309	0,309	16,589789	0,060278	0,0000007	0,0000001
1195	т/п 1484	т/п 1485	89,06	0,207	0,207	11,766128	0,08499	0,000001	0,0000001
1196	ТК-42	ТК-43	32	0,1	0,1	6,620549	0,151045	0,0000038	0,0000001
1197	ЗА 335	ул. Свердлова д.14к2	21,34	0,051	0,051	4,579377	0,21837	0,0000026	0,0000001

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1198	ТК-41	ТК-44	82,5	0,207	0,207	11,744361	0,085147	0,0000015	0,0000001
1199	ТК-47	ЗА 3	1,65	0,15	0,15	8,957314	0,111641	0,0000016	0,0000001
1200	ЗА 6	ТК-48а	34	0,082	0,082	5,856198	0,170759	0,0000026	0,0000001
1201	ТК-48а	ул. П. Морозова, 5/2	21,32	0,07	0,07	5,349934	0,186918	0,0000026	0,0000001
1202	ТК-49	ЗА 7	1,46	0,125	0,125	7,791441	0,128346	0,0000014	0,0000001
1203	т/п 9к3	ул. Гагарина д.9к3	5,96	0,051	0,051	4,581688	0,21826	0,0000057	0,0000001
1204	т/п9к2	ул. Гагарина, 9/2	5,8	0,051	0,051	4,581712	0,218259	0,0000039	0,0000001
1205	т/п 1495	ул. Александрова д.2	5,06	0,051	0,051	4,581823	0,218254	0,0000024	0,0000001
1206	т/п 1496	ул. Александрова д.4/1	6,48	0,07	0,07	5,353194	0,186804	0,0000031	0,0000001
1207	ТК-67	ЗА 13	15	0,125	0,125	7,684625	0,13013	0,0000018	0,0000001
1208	ТК-406	ТК-406а	33	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000013	0,0000001
1209	ТК-407	ТК-408	69	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000026	0,0000001
1210	ТК-417	ТК-417а	85	0,1	0,1	6,630516	0,150818	0,0000032	0,0000001
1211	т/п 1501	ул. Калинина д.63	3,48	0,051	0,051	4,572742	0,218687	0,0000001	0,0000001
1212	ТК-420	ТК-421	85	0,1	0,1	6,623775	0,150971	0,0000032	0,0000001
1213	ТК-421	т/п 1502	119,5	0,07	0,07	5,327264	0,187714	0,0000045	0,0000001
1214	ТК-68	т/п 1504	12,84	0,207	0,207	11,527812	0,086747	0,0000012	0,0000001
1215	ТК-500	ТК-501	11,37	0,207	0,207	11,603231	0,086183	0,0000014	0,0000001
1216	т/п 1519	Ввод1	21,97	0,051	0,051	4,578742	0,218401	0,0000026	0,0000001
1217	т/п 1521	ввод 1	25,68	0,051	0,051	4,572852	0,218682	0,0000031	0,0000001
1218	т/п 1522	ЗА 27	10	0,051	0,051	4,581081	0,218289	0,0000026	0,0000001
1219	ЗА 29	ТК-120	135	0,309	0,309	17,149985	0,058309	0,0000015	0,0000001
1220	ЗА 30	ЗА 35	48	0,412	0,412	22,451515	0,04454	0,0000005	0,0000001
1221	ут Свердловска	ОАО "АРКТИККОМ" маг. индустриальный, склад с АБК	57	0,1	0,1	6,629842	0,150833	0,0000025	0,0000001
1222	УТ-200	УТ-201	37,92	0,309	0,309	16,409418	0,060941	0,0000014	0,0000001
1223	ТК-124	ТК-124а	80	0,07	0,07	5,334844	0,187447	0,0000036	0,0000001
1224	ТК-124а	пр. Ивченко д.6	46,03	0,125	0,125	7,789282	0,128382	0,0000021	0,0000001
1225	ТК-125а	ТК-125б	32	0,207	0,207	11,803502	0,084721	0,0000014	0,0000001
1226	ТК-125б	ТК-125в	34	0,207	0,207	11,803502	0,084721	0,0000015	0,0000001
1227	ЗА 52	ТК-248а	58	0,309	0,309	17,101104	0,058476	0,0000007	0,0000001
1228	т/п 1643	ул. Лобова д.11 к4	5,15	0,07	0,07	5,353487	0,186794	0,0000049	0,0000001
1229	т/п 1644	ул. Лобова д.11 к.3	5,84	0,051	0,051	4,581706	0,218259	0,0000056	0,0000001
1230	т/п 1646	ул. Лобова, д.11 к6	5,91	0,051	0,051	4,581696	0,21826	0,0000056	0,0000001
1231	т/п 1647	ул. Лобова д.11 к7	6,39	0,051	0,051	4,581624	0,218263	0,0000061	0,0000001
1232	ЗА 61	т/п 1669	55	0,207	0,207	11,838383	0,084471	0,0000021	0,0000001

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1233	ЗА 63	ул. Аскольдовцев д.25к4	79	0,15	0,15	8,963878	0,111559	0,000003	0,0000001
1234	т/п 1670	ул. Аскольдовцев д.25к1	66,13	0,051	0,051	4,571543	0,218745	0,0000025	0,0000001
1235	ТК-976	Главное управление банка России по МО	32,27	0,051	0,051	4,577735	0,218449	0,0000039	0,0000001
1236	ТК-120	Троллейбусное депо	184,79	0,15	0,15	8,905869	0,112286	0,0000021	0,0000001
1237	ЗА 68	ТК-60	130	0,309	0,309	16,558477	0,060392	0,0000015	0,0000001
1238	ЗА 69	ТК-21	134,36	0,259	0,259	14,447231	0,069217	0,000002	0,0000001
1239	ТК-22	ММУП ТРЕСТ "СПЕЦ-ДОРСТРОЙ"	95,85	0,207	0,207	11,805415	0,084707	0,0000014	0,0000001
1240	УТ 205	ТК-5	33	0,704	0,704	41,766413	0,023943	0,0000004	0,0000001
1241	ТК-95	ТК-6	101,66	0,082	0,082	5,828201	0,17158	0,0000039	0,0000001
1242	ТК-12	т/п 2276	60	0,07	0,07	5,317122	0,188072	0,0000027	0,0000001
1243	т/п 2267	ЦТП 207кв.	77	0,359	0,359	19,864974	0,05034	0,0000009	0,0000001
1244	т/п 2268	ООО "ОБУВЩИК" Мастерская по рем. обуви, ОАО "Аптека первая", ж/д	4	0,1	0,1	6,65782	0,150199	0,0000027	0,0000001
1245	т/п 82	ул. Свердлова д.82	9,69	0,05	0,05	4,581929	0,218249	0,0000046	0,0000001
1246	т/п 2276	т/п 2296	58,15	0,07	0,07	5,317122	0,188072	0,0000026	0,0000001
1247	ТК-5	ТК-11	60,01	0,051	0,051	4,560722	0,219264	0,0000027	0,0000001
1248	т/п 2281	Гараж инв. № 55	80,12	0,051	0,051	4,548894	0,219834	0,0000036	0,0000001
1249	т/п 2283	ТК-8	55,89	0,051	0,051	4,548894	0,219834	0,0000025	0,0000001
1250	т/п 2409	т/п 2284	39,54	0,1	0,1	6,64584	0,15047	0,0000018	0,0000001
1251	т/п 1638	т/п 2285	62,48	0,15	0,15	8,906094	0,112283	0,0000028	0,0000001
1252	т/п 2283	т/п 2286	66,75	0,1	0,1	6,623198	0,150984	0,000003	0,0000001
1253	т/п 2296	Мастерские цех 1 инв. № б/н	3,64	0,051	0,051	4,582037	0,218244	0,0000001	0,0000001
1254	т/п 2297	Склад АТИ инв. № б/н	3,81	0,051	0,051	4,582011	0,218245	0,0000001	0,0000001
1255	ТК-1/1	ТК-417	106	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000012	0,0000001
1256	ТК-120	ООО "ВЕСТ-СЕРВИС"	25	0,051	0,051	4,578827	0,218397	0,0000024	0,0000001
1257	УТ 75	узел на промзону	1	0,802	0,802	45,966153	0,021755	0,0000001	0
1258	ТК-5	т/п 50	25,28	0,15	0,15	8,993334	0,111193	0,0000003	0
1259	т/п 50	ул. Свердлова, 46а	42	0,082	0,082	5,854073	0,170821	0,0000012	0
1260	ТК-200	Регулятор давления	40	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0,0000005	0
1261	ТК-201	ул. Гаджиева, 16	18	0,1	0,1	6,653101	0,150306	0,0000002	0
1262	ТК-202	т/п 12	46,29	0,1	0,1	6,643565	0,150522	0,0000005	0
1263	ТК-236	т/п 9	61,09	0,1	0,1	6,56677	0,152282	0,0000008	0
1264	ТК-236	МБДОУ № 80	49,97	0,051	0,051	4,575076	0,218576	0,0000007	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1265	ТК-230а	ул. Гаджиева, 8	12,5	0,082	0,082	5,86191	0,170593	0,0000001	0
1266	ТК-230а	ТК-204	17	0,359	0,359	19,930604	0,050174	0,0000002	0
1267	т/п 20	МБДОУ № 74	37,65	0,051	0,051	4,575974	0,218533	0,0000004	0
1268	ТК-237	т/п 37	14	0,1	0,1	6,629168	0,150848	0,0000002	0
1269	т/п 37	т/п 2251	75	0,1	0,1	6,629168	0,150848	0,0000009	0
1270	т/п 14а	Детский Сад №85	3,92	0,051	0,051	4,581995	0,218246	0,0000005	0
1271	т/п 14а	Детский Сад №84	20	0,082	0,082	5,859917	0,170651	0,0000002	0
1272	т/п 59	т/п 57	71,64	0,1	0,1	6,54794	0,15272	0,0000008	0
1273	т/п 69	ул. Хлобыстова д.30	77,13	0,082	0,082	5,844741	0,171094	0,0000009	0
1274	т/п 81	пр. Ивченко д.3	47,41	0,082	0,082	5,852636	0,170863	0,0000005	0
1275	ТК-247а	ТК-248	48	0,359	0,359	18,718011	0,053424	0,0000005	0
1276	ТК-248	ЗА 52	1,26	0,309	0,309	17,101104	0,058476	0	0
1277	ТК-201д	ЗА 30	1,24	0,412	0,412	21,783029	0,045907	0	0
1278	т/п 28к2	ж/д, прачечная	3	0,07	0,07	5,353959	0,186778	0,0000014	0
1279	т/п 28к2	ТК-241а	48,97	0,207	0,207	11,8376	0,084477	0,0000006	0
1280	ТК-241а	т/п 2268	8	0,125	0,125	7,806038	0,128106	0,0000001	0
1281	т/п 40к2	ул. Свердлова д.40к2	16,16	0,07	0,07	5,351068	0,186879	0,0000019	0
1282	т/п 44/1	ул. Свердлова, 42/1	7,21	0,051	0,051	4,5815	0,218269	0,0000009	0
1283	т/п 44/1	ул. Свердлова, 42/2	13,78	0,051	0,051	4,580513	0,218316	0,0000017	0
1284	т/п 44/1	ул. Свердлова, 44/1	10,09	0,051	0,051	4,581068	0,21829	0,0000012	0
1285	т/п 44/3	ул. Свердлова, 44/2	6,59	0,051	0,051	4,5796	0,21836	0,0000008	0
1286	т/п 44/3	ул. Свердлова, 44/3	13,27	0,051	0,051	4,5796	0,21836	0,0000016	0
1287	т/п 35	т/п 33	5,07	0,051	0,051	4,576097	0,218527	0,0000006	0
1288	т/п 33	ул. Гагарина, 35	6,52	0,051	0,051	4,576097	0,218527	0,0000008	0
1289	т/п 37	ул. Гагарина, 37	4,31	0,051	0,051	4,581936	0,218248	0,0000005	0
1290	т/п 37	ул. Гагарина, 39	5,51	0,051	0,051	4,581756	0,218257	0,0000007	0
1291	т/п 39	ул. Гагарина, 39	3,64	0,051	0,051	4,582037	0,218244	0,0000004	0
1292	ТК-81	т/п 14	20	0,15	0,15	8,99623	0,111158	0,0000002	0
1293	ТК-82	ТК-85	35	0,15	0,15	8,921315	0,112091	0,0000005	0
1294	ТК-85	ТК-86	103	0,1	0,1	6,583173	0,151902	0,0000015	0
1295	т/п 14	т/п 14	4,23	0,1	0,1	6,650003	0,150376	0,0000001	0
1296	т/п 14	ул. Бредова, 14	3,48	0,051	0,051	4,582061	0,218242	0,0000001	0
1297	т/п 14	т/п 4	22,96	0,1	0,1	6,650003	0,150376	0,0000005	0
1298	т/п 4	ул. Бредова, 14	3,54	0,051	0,051	4,571835	0,218731	0,0000001	0
1299	т/п 4	ул. Бредова, 20	68	0,051	0,051	4,571835	0,218731	0,0000015	0
1300	т/п 14	т/п 12	5	0,207	0,207	11,674115	0,08566	0,0000001	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1301	т/п 12	ул. Бредова, 12	29,54	0,207	0,207	11,674115	0,08566	0,0000007	0
1302	т/п 12	ул. Бредова, 12	5,53	0,051	0,051	4,581753	0,218257	0,0000001	0
1303	ТК-83	ТК-84	54	0,15	0,15	8,921315	0,112091	0,0000008	0
1304	т/п 9	ТК-87	26	0,07	0,07	5,343413	0,187146	0,0000012	0
1305	ТК-87	Магазины ООО "КЛАССИК" и ЧП Яковлева, МАУК "Мурманские городские парки и скверы"	25	0,07	0,07	5,343413	0,187146	0,0000011	0
1306	т/п 27	ул. Гагарина, 27	5,08	0,051	0,051	4,58182	0,218254	0,0000001	0
1307	т/п 27	т/п 29	70,64	0,1	0,1	6,594836	0,151634	0,0000008	0
1308	ТК-90г	т/п 4	14,83	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,0000018	0
1309	т/п 3	пер. Капустина, 3	11,27	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,0000013	0
1310	т/п 4	пер. Капустина, 4	9,63	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,0000012	0
1311	т/п 2408	ТК-90д	18,44	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,0000022	0
1312	ТК-90д	ул. Бредова, 21	8,3	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,000001	0
1313	т/п 19	ул. Бредова, 19	5,72	0,051	0,051	4,541832	0,220175	0,0000007	0
1314	ТК-14а	ЗА 67	1,54	0,207	0,207	11,652405	0,085819	0	0
1315	ТК-70	т/п 20а	6	0,082	0,082	5,863637	0,170543	0,0000001	0
1316	т/п 20а	ул. Подстаницкого, 20а	18,24	0,051	0,051	4,57708	0,21848	0,0000002	0
1317	т/п 20а	ул. Подстаницкого д.20	18,39	0,051	0,051	4,57708	0,21848	0,0000002	0
1318	ТК-72	т/п 16	20	0,207	0,207	11,653648	0,08581	0,0000004	0
1319	т/п 16	ул. Подстаницкого, 16	8,63	0,051	0,051	4,581287	0,218279	0,0000002	0
1320	т/п 16	т/п 12	31	0,207	0,207	11,653648	0,08581	0,0000006	0
1321	т/п 12	ЗА 581	3,05	0,11	0,11	7,088577	0,141072	0,0000001	0
1322	ЗА 581	ул. Бредова, 5	61,95	0,11	0,11	7,08973	0,141049	0,0000011	0
1323	т/п 12	т/п 12	10	0,207	0,207	11,653648	0,08581	0,0000002	0
1324	т/п 12	ул. Подстаницкого, 12	5,26	0,051	0,051	4,581793	0,218255	0,0000001	0
1325	т/п 10	ул. Подстаницкого, 10	7,27	0,051	0,051	4,581491	0,21827	0,0000001	0
1326	т/п 10	т/п 6	40,82	0,118	0,118	7,441635	0,134379	0,0000008	0
1327	т/п 6	ул. Подстаницкого, 6	7,84	0,051	0,051	4,581406	0,218274	0,0000001	0
1328	т/п 6	т/п 4	48,11	0,118	0,118	7,441635	0,134379	0,0000009	0
1329	т/п 4	ул. Подстаницкого, 4	7,94	0,051	0,051	4,581391	0,218274	0,0000001	0
1330	т/п 4	ТК-73	10,11	0,118	0,118	7,441635	0,134379	0,0000002	0
1331	ТК-12	ЗА 41	1,01	0,15	0,15	8,97814	0,111382	0	0
1332	т/п 26к2	ул. Свердлова д.26к2	6,74	0,051	0,051	4,581571	0,218266	0,0000001	0
1333	т/п 26к2	ТК-76	13	0,15	0,15	8,978694	0,111375	0,0000001	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1334	ТК-76	ТК-79	67	0,125	0,125	7,758014	0,128899	0,0000008	0
1335	ТК-79	ул. Свердлова д.28	11,86	0,082	0,082	5,86208	0,170588	0,0000001	0
1336	ТК-79	ТК-79а	50	0,125	0,125	7,758014	0,128899	0,0000006	0
1337	ТК-79а	ул. Свердлова д.30к2	40	0,1	0,1	6,645685	0,150474	0,0000005	0
1338	ТК-79а	ул. Свердлова д.30	12,72	0,082	0,082	5,861851	0,170595	0,0000001	0
1339	ТК-75	т/п 26к2	14,43	0,15	0,15	8,978694	0,111375	0,0000002	0
1340	ТК-75	ул. Свердлова д.26	42,12	0,082	0,082	5,854041	0,170822	0,0000005	0
1341	т/п 40к3	т/п 40	6,77	0,125	0,125	7,77484	0,12862	0,0000008	0
1342	т/п 40	ул. Свердлова д.40к3	5,64	0,051	0,051	4,581736	0,218258	0,0000007	0
1343	т/п 40к4	ул. Свердлова, 40/5	11,53	0,051	0,051	4,576299	0,218517	0,0000014	0
1344	ТК-204	ТК-204а	19	0,359	0,359	19,930604	0,050174	0,0000002	0
1345	ТК-201д	ЗА 29	1,15	0,309	0,309	17,41842	0,05741	0	0
1346	ТК-120	ТК-121а	51,05	0,309	0,309	17,149985	0,058309	0,0000006	0
1347	ТК-124	ЗА 48	1,15	0,259	0,259	14,018301	0,071335	0,0000005	0
1348	ТК-121	т/п 74	34,74	0,15	0,15	8,882104	0,112586	0,0000004	0
1349	т/п 74	ул. Свердлова, 74	4,36	0,051	0,051	4,581929	0,218249	0,0000021	0
1350	т/п 66	ул. Свердлова д.66	3,86	0,051	0,051	4,582004	0,218245	0,0000018	0
1351	т/п 66	ул. Свердлова д.66	4,68	0,051	0,051	4,581881	0,218251	0,0000022	0
1352	т/п 72	ул. Свердлова д.72	4,1	0,051	0,051	4,581968	0,218247	0,0000002	0
1353	т/п 72	ул. Свердлова д.72	3,81	0,051	0,051	4,582011	0,218245	0,0000018	0
1354	т/п 72	ТК-241в	45,95	0,1	0,1	6,643679	0,150519	0,0000005	0
1355	т/п 74	ул. Свердлова, 74	4,66	0,051	0,051	4,581884	0,218251	0,0000022	0
1356	ТК-122е	т/п 82	27,53	0,1	0,1	6,649889	0,150378	0,0000003	0
1357	ТК-241д	ТК-241г	50	0,082	0,082	5,847697	0,171007	0,0000006	0
1358	ТК-241е	ТК-241ж	48	0,125	0,125	7,739069	0,129215	0,0000007	0
1359	т/п 5	пр. Ивченко д.5	4,71	0,051	0,051	4,568098	0,218909	0,0000023	0
1360	ТК-241ж	т/п 2269	8	0,125	0,125	7,739069	0,129215	0,0000001	0
1361	т/п 9	пр. Ивченко д.9	3,94	0,051	0,051	4,575642	0,218549	0,0000019	0
1362	т/п 17	пр. Ивченко д.17	4,14	0,051	0,051	4,568754	0,218878	0,0000002	0
1363	т/п 17	пр. Ивченко д.17	4,46	0,051	0,051	4,568754	0,218878	0,0000021	0
1364	ТК-240	ЗА 34	1,21	0,051	0,051	4,582402	0,218226	0	0
1365	ТК-245а	пр. Г. Североморцев д.70а	35,13	0,1	0,1	6,647327	0,150436	0,0000004	0
1366	ТК-245а	т/п 72	8	0,15	0,15	8,934991	0,11192	0,0000001	0
1367	т/п 72	т/п 70	75,73	0,15	0,15	8,934991	0,11192	0,0000009	0
1368	т/п 2	ЗА 249	2,42	0,125	0,125	7,808496	0,128066	0	0
1369	т/п 2	ул. Хлобыстова, 20/1	59,19	0,1	0,1	6,630665	0,150814	0,0000007	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1370	ТК-250	т/п 12	13,58	0,207	0,207	11,814971	0,084638	0,0000002	0
1371	т/п 19	т/п 20	62,69	0,1	0,1	6,605299	0,151394	0,0000007	0
1372	т/п 20	ул. Хлобыстова д.14к3	20,88	0,051	0,051	4,579446	0,218367	0,0000002	0
1373	т/п 20	ул. Хлобыстова д.14к2	50,96	0,07	0,07	5,343422	0,187146	0,0000006	0
1374	ТК-207	т/п 34	52	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0000006	0
1375	ТК-96		0,5	0,513	0,513	28,604024	0,03496	0	0
1376	ТК-97	ЗА 576	1,36	0,412	0,412	23,210751	0,043083	0	0
1377	ЗА 575	ТК-98	0,97	0,412	0,412	23,397191	0,04274	0	0
1378	ТК-98	ЗА 574	1,25	0,412	0,412	23,037878	0,043407	0	0
1379	ЗА 573	ТК-100	1,2	0,412	0,412	23,039758	0,043403	0	0
1380	ТК-100	ЗА 572	1,38	0,359	0,359	20,144886	0,04964	0	0
1381	ТК-100	ЗА 571	1,21	0,207	0,207	11,817376	0,084621	0	0
1382	ТК-104	ЗА 570	1,15	0,359	0,359	19,822893	0,050447	0	0
1383	ТК-213	т/п 82	38,71	0,207	0,207	11,815624	0,084634	0,0000004	0
1384	ЗА 558	ДЮСШ № 1	65	0,051	0,051	4,572817	0,218684	0,0000007	0
1385	ТК-214е	ул. Николваева д.9	54,19	0,082	0,082	5,843545	0,171129	0,0000006	0
1386	ТК-216а	ТК-217	73,16	0,207	0,207	11,075714	0,090288	0,0000008	0
1387	ЗА 546	т/п 1256	44,06	0,1	0,1	6,643652	0,15052	0,0000005	0
1388	т/п 1250	ул. Ч. Лучинского д.17	48,37	0,1	0,1	6,642864	0,150537	0,0000006	0
1389	ТК-97	ТК-97а	60	0,207	0,207	11,775384	0,084923	0,0000007	0
1390	ТК-97а	ул. Ч. Лучинского д.6	12	0,051	0,051	4,580781	0,218303	0,0000003	0
1391	ЗА 540	т/п 1260	58	0,207	0,207	11,826754	0,084554	0,0000007	0
1392	т/п 1260	ЗА 539	11,41	0,207	0,207	11,786845	0,08484	0,0000001	0
1393	ЗА 539	т/п 1261	49,45	0,207	0,207	11,842863	0,084439	0,0000006	0
1394	т/п 1261	ЗА 538	1,73	0,15	0,15	8,967738	0,111511	0	0
1395	т/п 1262	ЗА 537	2,35	0,15	0,15	8,932014	0,111957	0	0
1396	ТК-97б	СК-97б	5,38	0,125	0,125	7,770989	0,128684	0,0000006	0
1397	СК-97б	ЗА 532	82,17	0,125	0,125	7,770989	0,128684	0,0000009	0
1398	ЗА 532	т/п 1268	3,98	0,1	0,1	6,657827	0,150199	0	0
1399	т/п 1268	ул. Ч. Лучинского д.18	4,7	0,051	0,051	4,581878	0,218251	0,0000001	0
1400	т/п 1268	ТК-97в	60,14	0,125	0,125	7,737245	0,129245	0,0000007	0
1401	ТК-97в	ул. Аскольдовцев д.13	11,8	0,07	0,07	5,352026	0,186845	0,0000001	0
1402	т/п 1269	ЗА 531	2,4	0,082	0,082	5,85928	0,170669	0,0000011	0
1403	ЗА 531	ул. Халатина д.19	20	0,082	0,082	5,859917	0,170651	0,0000002	0
1404	т/п 1270	ЗА 529	2,87	0,1	0,1	6,624462	0,150956	0,0000014	0
1405	т/п 1273	ЗА 528	2,25	0,07	0,07	5,329413	0,187638	0,0000011	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1406	ТК-100	ТК-101	60,2	0,15	0,15	8,945124	0,111793	0,0000007	0
1407	т/п 1276	ЗА 526	2,13	0,125	0,125	7,767381	0,128744	0,000001	0
1408	ЗА 526	ЗА 525	51	0,125	0,125	7,757428	0,128909	0,0000008	0
1409	ЗА 525	т/п 1277	2,33	0,125	0,125	7,779898	0,128536	0	0
1410	т/п 1277	ул. Аскольдовцев д.19	9,97	0,051	0,051	4,581086	0,218289	0,0000002	0
1411	т/п 1283	т/п 1284	45,17	0,233	0,233	13,20923	0,075705	0,0000005	0
1412	т/п 1287	ЗА 518	1,63	0,15	0,15	8,952017	0,111707	0	0
1413	ЗА 518	ЗА 516	38	0,15	0,15	8,984364	0,111304	0,0000004	0
1414	т/п 1298	ул. Аскольдовцев д.30к2	6,61	0,051	0,051	4,581591	0,218265	0,0000001	0
1415	т/п 1298	т/п 1299	33,3	0,259	0,259	14,405875	0,069416	0,0000005	0
1416	т/п 1299	т/п 1300	68	0,1	0,1	6,621078	0,151033	0,000001	0
1417	т/п 1299	т/п 1301	36	0,259	0,259	14,405875	0,069416	0,0000005	0
1418	т/п 1302	ул. Аскольдовцев д.30к1	6,65	0,051	0,051	4,581585	0,218265	0,0000001	0
1419	т/п 1302	ЗА 508	2,64	0,082	0,082	5,827603	0,171597	0	0
1420	ЗА 508	ООО " КОЛЬСТРОЙПРОЕКТ "	121,19	0,082	0,082	5,833036	0,171437	0,0000014	0
1421	т/п 1301	НС ЦТП 203кв.	37	0,207	0,207	11,82518	0,084565	0,0000005	0
1422	т/п 1303	ЗА 507	2,5	0,15	0,15	8,958542	0,111625	0	0
1423	т/п 1303	ЗА 506	2,36	0,207	0,207	11,683138	0,085593	0	0
1424	т/п 1304	ул. Аскольдовцев д.26к1	4,82	0,051	0,051	4,581859	0,218252	0,0000013	0
1425	т/п 1305	ЗА 505	2,7	0,125	0,125	7,784669	0,128458	0,0000007	0
1426	т/п 1305	ЗА 504	2,14	0,15	0,15	8,924677	0,112049	0,0000006	0
1427	ЗА 504	т/п 1306	64,26	0,15	0,15	8,97196	0,111458	0,0000007	0
1428	т/п 1306	ул. Аскольдовцев д.24	5,11	0,051	0,051	4,581816	0,218254	0,0000001	0
1429	т/п 1308	т/п 1309	54,21	0,1	0,1	6,640895	0,150582	0,0000006	0
1430	т/п 1311	ул. Аскольдовцев, 26к3	4,59	0,051	0,051	4,581894	0,21825	0,0000012	0
1431	т/п 1313	ул. Александра, 30/2	5,37	0,051	0,051	4,581777	0,218256	0,0000005	0
1432	т/п 1316	ул. Александра, 26	5,86	0,051	0,051	4,581703	0,218259	0,0000001	0
1433	ТК-108	ТК-108а	47,5	0,259	0,259	14,405875	0,069416	0,0000005	0
1434	ТК-108а	ЗА 498	1,19	0,1	0,1	6,653374	0,1503	0	0
1435	ЗА 498	т/п 1317	16	0,1	0,1	6,653775	0,150291	0,0000002	0
1436	т/п 1332	ул. Ч. Лучинского д.40к1	78,5	0,082	0,082	5,844377	0,171105	0,0000011	0
1437	ТК-111	ЗА 488	1,57	0,309	0,309	16,864895	0,059295	0,0000001	0
1438	ТК-111	ЗА 487	1,68	0,412	0,412	22,96241	0,043549	0,0000001	0
1439	ЗА 486	ТК-113	1,77	0,309	0,309	17,417611	0,057413	0,0000001	0
1440	ТК-113	ЗА 485	1,24	0,15	0,15	8,992824	0,1112	0	0



Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1441	ТК-113	ЗА 484	1,35	0,259	0,259	14,490826	0,069009	0,0000001	0
1442	ЗА 485	ЦТП Садовая, 2	24,97	0,15	0,15	8,993504	0,111191	0,0000009	0
1443	ТК-295	ТК-296	25,87	0,259	0,259	13,594578	0,073559	0,0000003	0
1444	ЦТП Садовая, 2	т/п 1333	7,82	0,051	0,051	4,545017	0,220021	0,0000003	0
1445	ТК-114	ЗА 483	1,55	0,207	0,207	11,781445	0,084879	0,0000001	0
1446	т/п 1335	ул. Маяковская д.25	3,62	0,051	0,051	4,58204	0,218243	0,0000001	0
1447	т/п 1336	ул. Маяковского, 23	9,86	0,051	0,051	4,581102	0,218288	0,0000004	0
1448	ЗА 482	УТ-2	1,39	0,07	0,07	5,310651	0,188301	0,0000001	0
1449	т/п 2479	ул. Мурманская, 56	28,07	0,051	0,051	4,576969	0,218485	0,0000011	0
1450	УТ-2	т/п 2479	23,52	0,07	0,07	5,349145	0,186946	0,0000009	0
1451	УТ-1	ул. Маяковского, 27	26,4	0,051	0,051	4,578617	0,218407	0,000001	0
1452	т/п 1337	т/п 1338	32,73	0,051	0,051	4,571928	0,218726	0,0000012	0
1453	т/п 1338	ул. С. Ковалева д.20	6,62	0,051	0,051	4,571928	0,218726	0,0000003	0
1454	т/п 1338	ул. С. Ковалева д.20	31,57	0,051	0,051	4,571928	0,218726	0,0000012	0
1455	т/п 1339	ул. С. Ковалева д.20	4,04	0,051	0,051	4,581977	0,218246	0,0000002	0
1456	т/п 1340	т/п 1341	4,7	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,0000002	0
1457	т/п 1341	ул. С. Ковалева д.14	4,89	0,051	0,051	4,581849	0,218253	0,0000002	0
1458	т/п 1342	ул. С. Ковалева д.14	4,99	0,051	0,051	4,581834	0,218253	0,0000002	0
1459	т/п 1343	ул. С. Ковалева д.14	5,76	0,051	0,051	4,581718	0,218259	0,0000002	0
1460	т/п 1344	т/п 1345	6,04	0,309	0,309	16,866944	0,059288	0,0000002	0
1461	т/п 1345	ул. С. Ковалева д.10	6,15	0,125	0,125	7,926956	0,126152	0,0000002	0
1462	т/п 1346	ул. С. Ковалева д.10	6,71	0,125	0,125	7,926704	0,126156	0,0000003	0
1463	т/п 1347	ул. С. Ковалева д.10	6,33	0,125	0,125	7,926875	0,126153	0,0000002	0
1464	т/п 1348	ул. С. Ковалева д.10	5,18	0,125	0,125	7,927394	0,126145	0,0000002	0
1465	ЗА 481	т/п 1349	2,25	0,309	0,309	17,416985	0,057415	0,0000001	0
1466	т/п 1349	ул. Маяковского, 1	5,95	0,051	0,051	4,58169	0,21826	0,0000002	0
1467	т/п 1349	ЗА 480	2,63	0,207	0,207	11,813574	0,084648	0,0000001	0
1468	т/п 1350	ул. Маяковского, 3	9,01	0,051	0,051	4,579688	0,218355	0,0000003	0
1469	т/п 1350	ЗА 479	10,26	0,051	0,051	4,576904	0,218488	0,0000004	0
1470	ЗА 479	ул. Маяковского, 3	18,53	0,051	0,051	4,5798	0,21835	0,0000007	0
1471	ТК-244и	т/п 2270	11	0,051	0,051	4,57256	0,218696	0,0000001	0
1472	ТК-244к	ул. Гончарова д.20	10,71	0,051	0,051	4,57256	0,218696	0,0000002	0
1473	ТК-244к	ТК-244л	74	0,07	0,07	5,338359	0,187323	0,0000013	0
1474	ТК-244л	АБК, Гараж от В/Ч 40500	24,68	0,051	0,051	4,578875	0,218394	0,0000004	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1475	ЦТП 207кв.	т/п 1368	14	0,309	0,309	17,156877	0,058286	0,0000002	0
1476	т/п 1353	ул. П. Осипенко д.14а	5,99	0,05	0,05	4,582485	0,218222	0,0000021	0
1477	т/п 1358	ул. Сафонова, 10	4,46	0,051	0,051	4,578927	0,218392	0,0000009	0
1478	т/п 1357	ул. Сафонова, 7	4,29	0,051	0,051	4,581939	0,218248	0,0000008	0
1479	т/п 1356	ул. Сафонова, 9	4,64	0,051	0,051	4,581887	0,218251	0,0000009	0
1480	т/п 1355	ул. Сафонова, 9	4,93	0,051	0,051	4,581843	0,218253	0,000001	0
1481	т/п 1360	ул. Сафонова, 10	4,2	0,051	0,051	4,578024	0,218435	0,0000015	0
1482	т/п 1359	ул. Сафонова, 10	4,34	0,051	0,051	4,581932	0,218249	0,0000015	0
1483	т/п 1367	ул. Ушакова, 11	4,89	0,051	0,051	4,577625	0,218454	0,0000017	0
1484	т/п 1366	ул. Ушакова 13	4,39	0,051	0,051	4,581924	0,218249	0,0000015	0
1485	т/п 1365	ул. Сафонова д.14	6,11	0,051	0,051	4,581666	0,218261	0,0000021	0
1486	т/п 1364	ул. Сафонова д.14	5,13	0,051	0,051	4,581813	0,218254	0,0000018	0
1487	т/п 1363	ул. Сафонова, 12	6,13	0,051	0,051	4,581663	0,218261	0,0000021	0
1488	т/п 1362	ул. Сафонова, 12	5,66	0,051	0,051	4,581733	0,218258	0,000002	0
1489	т/п 1361	ул. Сафонова, 12	5,58	0,051	0,051	4,581745	0,218257	0,0000019	0
1490	т/п 1368	ТК-301	17,76	0,513	0,513	29,180065	0,03427	0,0000002	0
1491	ТК-301а	ЗА 478	1,5	0,259	0,259	14,273114	0,070062	0	0
1492	ТК-305	т/п 1370	6	0,082	0,082	5,863637	0,170543	0,0000012	0
1493	т/п 1370	ГОБВУ «Мурманский облС-БЖ»	7,88	0,05	0,05	4,582201	0,218236	0,0000016	0
1494	т/п 1371	ул. П. Осипенко, 6	4,47	0,051	0,051	4,581912	0,218249	0,0000009	0
1495	т/п 1372	ул. П. Осипенко, 6	5,41	0,051	0,051	4,578462	0,218414	0,0000011	0
1496	ТК-307	ТК-309	48	0,259	0,259	14,274698	0,070054	0,0000005	0
1497	ТК-309	ТК-310	48	0,259	0,259	14,274698	0,070054	0,0000005	0
1498	т/п 1373	ул. Ушакова д.5к2	5,15	0,051	0,051	4,58181	0,218254	0,000001	0
1499	т/п 1375	т/п 1376	20	0,125	0,125	7,800751	0,128193	0,0000002	0
1500	т/п 1378	ул. Ушакова, 7/2	4,89	0,051	0,051	4,574719	0,218593	0,000001	0
1501	т/п 1377	ул. Ушакова, 7/2	5,34	0,051	0,051	4,574719	0,218593	0,0000011	0
1502	т/п 1376	т/п 1379	7,32	0,07	0,07	5,348288	0,186976	0,0000014	0
1503	т/п 1380	ул. Ушакова, 7/1	5,42	0,051	0,051	4,578659	0,218405	0,0000011	0
1504	т/п 1379	ул. Ушакова, 7/1	5,77	0,051	0,051	4,581717	0,218259	0,0000011	0
1505	т/п 1383	ул. П. Осипенко, 2	4,03	0,051	0,051	4,574733	0,218592	0,0000008	0
1506	т/п 1382	ул. П. Осипенко, 2	4,92	0,051	0,051	4,574733	0,218592	0,000001	0
1507	т/п 1388	ул. Лобова д.27к1	4,23	0,051	0,051	4,579117	0,218383	0,0000008	0
1508	т/п 1387	ИП Солярская Н.Н.	4,21	0,051	0,051	4,581951	0,218248	0,0000008	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1509	т/п 1386	ММУП "Здоровье", ж/д	4,63	0,051	0,051	4,581888	0,218251	0,0000009	0
1510	т/п 1385	ул. Лобова д.27к3	4,21	0,051	0,051	4,581951	0,218248	0,0000008	0
1511	т/п 1384	ул. Лобова д.27к3	4,59	0,051	0,051	4,581894	0,21825	0,0000009	0
1512	ТК-312	ОАО "МУРМАНСКАЯ ГОРЭ-ЛЕКТРОСЕТЬ"	6	0,1	0,1	6,648382	0,150413	0,0000016	0
1513	т/п 1392	т/п 1393	12,83	0,07	0,07	5,34933	0,186939	0,0000002	0
1514	т/п 1395	ул. Лобова д.31к1	5,54	0,051	0,051	4,561628	0,21922	0,0000011	0
1515	т/п 1394	ул. Лобова д.31к2	6,88	0,051	0,051	4,561628	0,21922	0,0000014	0
1516	т/п 1392	ул. Ушакова д.3	4,53	0,051	0,051	4,581903	0,21825	0,0000009	0
1517	т/п 1393	т/п 1396	3,6	0,051	0,051	4,561628	0,21922	0,0000007	0
1518	т/п 1396	ул. Ушакова д.1	2,61	0,051	0,051	4,561628	0,21922	0,0000005	0
1519	ТК-14а	ТК-14	20	0,412	0,412	22,333759	0,044775	0,0000003	0
1520	ТК-14	ЗА 68	1,28	0,309	0,309	17,418251	0,057411	0	0
1521	ТК-14	ЗА 69	1,52	0,259	0,259	14,445626	0,069225	0	0
1522	ТК-21	ТК-22	21,24	0,259	0,259	14,447231	0,069217	0,0000003	0
1523	ТК-22	ТК-23	37,03	0,259	0,259	14,447231	0,069217	0,0000005	0
1524	ТК-30	ЗА 397	1,2	0,259	0,259	14,426796	0,069315	0	0
1525	ТК-30	ЗА 396	1,37	0,259	0,259	14,526828	0,068838	0	0
1526	ТК-30г	ЗА 388	1,09	0,15	0,15	8,912504	0,112202	0,0000005	0
1527	ТК-30г	ЗА 387	1,43	0,125	0,125	7,797878	0,12824	0	0
1528	ЗА 387	т/п 1459	20,28	0,125	0,125	7,798508	0,12823	0,0000002	0
1529	т/п 1461	ул. Свердлова, 6/2	3,85	0,051	0,051	4,582005	0,218245	0,0000018	0
1530	т/п 1461	ЗА 385	3,25	0,1	0,1	6,62813	0,150872	0,0000016	0
1531	т/п 1462	ЗА 384	1,98	0,15	0,15	8,934892	0,111921	0	0
1532	т/п 1462	ЗА 383	1,87	0,207	0,207	11,785344	0,084851	0	0
1533	ЗА 383	т/п 1463	4,16	0,207	0,207	11,879414	0,084179	0,0000001	0
1534	т/п 1463	ул. Свердлова д.8к1	5,36	0,051	0,051	4,581778	0,218256	0,0000001	0
1535	ЗА 384	т/п 1466	37,16	0,15	0,15	8,934892	0,111921	0,0000007	0
1536	т/п 1466	ул. Свердлова д.8к2	27,32	0,051	0,051	4,578479	0,218413	0,0000005	0
1537	т/п 1466	т/п 1467	42,07	0,15	0,15	8,935978	0,111907	0,0000008	0
1538	т/п 1467	ЗА 380	13,58	0,051	0,051	4,578728	0,218401	0,0000003	0
1539	ЗА 380	ул. Свердлова д.8к3	12,08	0,051	0,051	4,580769	0,218304	0,0000002	0
1540	т/п 1467	т/п 1468	50,65	0,15	0,15	8,935978	0,111907	0,0000009	0
1541	т/п 1468	ул. Свердлова д.8к4	20,88	0,051	0,051	4,579446	0,218367	0,0000004	0
1542	ТК-30д	ЗА 378	1,28	0,1	0,1	6,651655	0,150339	0	0
1543	ТК-30д	ЗА 377	1,18	0,15	0,15	8,997688	0,11114	0,0000006	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1544	ЗА 378	Детский сад № 67	21,01	0,1	0,1	6,652086	0,150329	0,0000004	0
1545	т/п 1470	ЗА 376	1,65	0,082	0,082	5,85055	0,170924	0,0000002	0
1546	т/п 1470	т/п 1471	3,04	0,051	0,051	4,581077	0,218289	0,0000015	0
1547	ТК-33	ТК-34	49,7	0,259	0,259	14,42951	0,069302	0,0000006	0
1548	ТК-32	ТК-33	50,83	0,259	0,259	14,42951	0,069302	0,0000006	0
1549	ТК-31	ТК-32	47,84	0,259	0,259	14,42951	0,069302	0,0000005	0
1550	ЗА 397	ТК-31	61,04	0,259	0,259	14,426796	0,069315	0,0000007	0
1551	ТК-36	ТК-37	50	0,309	0,309	17,353211	0,057626	0,0000006	0
1552	ТК-25	ТК-26	15,41	0,207	0,207	11,775651	0,084921	0,0000002	0
1553	ТК-29	ЗА 374	1,55	0,15	0,15	8,890236	0,112483	0	0
1554	ЗА 374	ТК-51	15,96	0,15	0,15	8,946961	0,11177	0,0000003	0
1555	ТК-51	ТК-52	56,41	0,15	0,15	8,946961	0,11177	0,0000009	0
1556	ТК-52	ТК-53	37,48	0,15	0,15	8,946961	0,11177	0,0000006	0
1557	ТК-53	ЗА 373	1,06	0,051	0,051	4,57937	0,218371	0	0
1558	ЗА 373	пр. Г. Североморцев д.25	20,33	0,051	0,051	4,579529	0,218363	0,0000003	0
1559	ТК-54	УТ 98	4,26	0,15	0,15	9,004164	0,11106	0,0000001	0
1560	т/п 1473	пр. Г. Североморцев д.29	5,47	0,051	0,051	4,581762	0,218257	0,0000001	0
1561	ТК-51	ЗА 369	1,34	0,1	0,1	6,658717	0,150179	0	0
1562	ЗА 369	т/п 2407	12,54	0,1	0,1	6,654604	0,150272	0,0000001	0
1563	т/п 2407	ул. Гагарина д.4	73,04	0,051	0,051	4,571609	0,218741	0,0000008	0
1564	ТК-27	ЗА 368	1,03	0,051	0,051	4,579123	0,218382	0	0
1565	ЗА 368	ТК-28	22	0,051	0,051	4,579278	0,218375	0,0000003	0
1566	ТК-28	ул. Гагарина, 5	48	0,07	0,07	5,344072	0,187123	0,0000005	0
1567	ТК-32	ЗА 366	1,6	0,15	0,15	8,974713	0,111424	0	0
1568	ТК-32	ЗА 365	1,57	0,207	0,207	11,881504	0,084164	0	0
1569	ЗА 366	т/п 1475	51,59	0,15	0,15	8,97559	0,111413	0,0000006	0
1570	т/п 1475	МУЗ "Мурм. детс. гор. бол."	6,05	0,15	0,15	8,97559	0,111413	0,0000001	0
1571	ТК-34	ЗА 363	1,33	0,07	0,07	5,354326	0,186765	0	0
1572	ЗА 363	т/п 1476	40,6	0,1	0,1	6,632812	0,150766	0,0000005	0
1573	т/п 1476	МКК ФГБУ "НМХЦ ИМ. Н.И. ПИРОГОВА"	9,33	0,07	0,07	5,352568	0,186826	0,0000001	0
1574	т/п 1476	ЗА 362	37,59	0,1	0,1	6,631639	0,150792	0,0000004	0
1575	ЗА 362	ТК-32а	2,11	0,1	0,1	6,657995	0,150195	0	0
1576	ТК-32а	ЗА 361	1,37	0,1	0,1	6,642341	0,150549	0	0
1577	ЗА 361	ЗА 360	46,44	0,1	0,1	6,642934	0,150536	0,0000005	0
1578	ЗА 360	ТК-32б	1,72	0,1	0,1	6,658589	0,150182	0	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1579	ТК-326	ЗА 359	1,22	0,082	0,082	5,864906	0,170506	0	0
1580	ТК-37	ЗА 356	1,11	0,309	0,309	16,589789	0,060278	0	0
1581	ТК-18	ЗА 350	1,55	0,07	0,07	5,347311	0,18701	0	0
1582	ЗА 350	пр. Г. Североморцев д.19	31,71	0,07	0,07	5,347651	0,186998	0,0000004	0
1583	ТК-18	ТК-19	23,86	0,309	0,309	16,6565	0,060037	0,0000003	0
1584	ТК-19	ЗА 347	1,02	0,259	0,259	14,561753	0,068673	0	0
1585	ТК-19	ЗА 349	1,34	0,07	0,07	5,348091	0,186983	0	0
1586	ТК-19	ЗА 348	1,24	0,07	0,07	5,354051	0,186774	0	0
1587	ЗА 347	т/п 1479	47,17	0,259	0,259	14,56283	0,068668	0,0000005	0
1588	ЗА 349	пр. Г. Североморцев д.17к2	27,13	0,07	0,07	5,348657	0,186963	0,0000003	0
1589	т/п 1479	т/п 1480	44,39	0,1	0,1	6,644205	0,150507	0,0000008	0
1590	т/п 1484	ЗА 344	2,67	0,082	0,082	5,850149	0,170936	0	0
1591	ЗА 344	МБДОУ № 34	54,1	0,082	0,082	5,850859	0,170915	0,0000006	0
1592	т/п 1485	пр. Г. Североморцев д.9к1	4,99	0,051	0,051	4,581834	0,218253	0,0000001	0
1593	т/п 1485	ЗА 343	55,47	0,207	0,207	11,723555	0,085298	0,0000006	0
1594	ЗА 343	ТК-20	16,82	0,207	0,207	11,840199	0,084458	0,0000002	0
1595	ТК-20	т/п 1486	38,27	0,15	0,15	8,983947	0,11131	0,0000004	0
1596	ТК-20	ТК-20а	35,93	0,207	0,207	11,840199	0,084458	0,0000004	0
1597	т/п 1489	пр. Г. Североморцев д.9к2	65,42	0,07	0,07	5,340245	0,187257	0,0000001	0
1598	ТК-34	ТК-40	26	0,207	0,207	11,744361	0,085147	0,0000003	0
1599	ТК-40	ЗА 338	1,55	0,051	0,051	4,568397	0,218895	0	0
1600	ЗА 338	МБДОУ № 57	48,87	0,051	0,051	4,575241	0,218568	0,0000006	0
1601	ТК-40	склад ЗАО "Л-ПАРФИОМ"	44	0,051	0,051	4,57574	0,218544	0,0000005	0
1602	ТК-40	ТК-41	63	0,207	0,207	11,744361	0,085147	0,0000007	0
1603	ТК-41	ЗА 337	1,31	0,15	0,15	8,970836	0,111472	0	0
1604	ЗА 337	ТК-42	65	0,15	0,15	8,971554	0,111463	0,0000007	0
1605	ТК-42	ЗА 336	1,75	0,082	0,082	5,850428	0,170928	0	0
1606	ЗА 336	ул. Свердлова, 14/1	53,97	0,082	0,082	5,850893	0,170914	0,0000006	0
1607	ТК-43	ЗА 335	1,32	0,051	0,051	4,582385	0,218227	0,0000002	0
1608	ТК-43	ЗА 334	1,39	0,125	0,125	7,780753	0,128522	0,0000002	0
1609	т/п 1492	ул. Свердлова д.12к1	4,9	0,051	0,051	4,581847	0,218253	0,0000006	0
1610	т/п 1492	ЗА 333	3,61	0,1	0,1	6,630361	0,150821	0	0
1611	ЗА 333	т/п 1493	81,85	0,1	0,1	6,631578	0,150794	0,0000011	0
1612	т/п 1493	ЗА 332	2,9	0,051	0,051	4,578673	0,218404	0	0
1613	т/п 1493	ул. Свердлова, 10/1	4,18	0,051	0,051	4,58152	0,218268	0,0000001	0
1614	ЗА 332	т/п 1494	3,87	0,051	0,051	4,579736	0,218353	0,0000001	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1615	т/п 1494	ТК-30е	15,08	0,051	0,051	4,579736	0,218353	0,0000003	0
1616	ТК-30е	ул. Свердлова д.10к4	26,34	0,05	0,05	4,579426	0,218368	0,0000006	0
1617	т/п 1494	ул. Свердлова д.12к4	50,6	0,07	0,07	5,343501	0,187143	0,0000011	0
1618	ТК-44	ЗА 331	1,32	0,1	0,1	6,654743	0,150269	0	0
1619	ТК-44	ЗА 330	1,21	0,15	0,15	8,981501	0,11134	0,0000012	0
1620	ЗА 331	т/п 124	11,81	0,1	0,1	6,655187	0,150259	0,0000002	0
1621	т/п 124	ул. Свердлова д.12к2	9,12	0,051	0,051	4,581213	0,218283	0,0000002	0
1622	т/п 124	т/п 122	99,5	0,07	0,07	5,332757	0,18752	0,0000018	0
1623	т/п 122	ЗА 329	7,42	0,051	0,051	4,580961	0,218295	0,0000001	0
1624	ЗА 329	ТК-46	2,13	0,051	0,051	4,582076	0,218242	0	0
1625	ТК-46	ЗА 1	1,25	0,051	0,051	4,582076	0,218242	0	0
1626	ЗА 1	ж/д, Детский сад №109	49	0,051	0,051	4,575221	0,218569	0,0000008	0
1627	ТК-47	ЗА 2	1,33	0,051	0,051	4,57041	0,218799	0	0
1628	ЗА 2	Детский дом "Светлячок"	61	0,051	0,051	4,573418	0,218655	0,0000008	0
1629	ТК-45	ул. Свердлова д.12к3	10,91	0,07	0,07	5,352221	0,186838	0,0000001	0
1630	ТК-48	ЗА 4	0,93	0,082	0,082	5,859376	0,170667	0,0000009	0
1631	ТК-48	ЗА 5	1,32	0,15	0,15	8,948382	0,111752	0,0000001	0
1632	ТК-48	ЗА 6	1,82	0,082	0,082	5,855468	0,170781	0,0000001	0
1633	ТК-48а	ул. Свердлова д.14к3	42,72	0,051	0,051	4,576165	0,218524	0,0000006	0
1634	ТК-49	ЗА 8	1,41	0,1	0,1	6,647526	0,150432	0	0
1635	ЗА 8	ТК-50	32	0,1	0,1	6,648001	0,150421	0,0000004	0
1636	ТК-50	ЗА 9	1,26	0,051	0,051	4,573496	0,218651	0,0000008	0
1637	ТК-50	ЗА 10	1,13	0,1	0,1	6,634008	0,150738	0	0
1638	ЗА 10	т/п9к2	41,51	0,1	0,1	6,645176	0,150485	0,0000008	0
1639	ТК-65	ЦТП 62кв. (у Батарей 55)	16,75	0,15	0,15	8,998012	0,111136	0,0000006	0
1640	ЦТП 62кв. (у Батарей 55)	НС 62кв	6,27	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000002	0
1641	ЗА 11	ТК-66	1,52	0,259	0,259	14,289568	0,069981	0,0000007	0
1642	ТК-66а	ТК-66б	3,07	0,051	0,051	4,582122	0,218239	0,0000015	0
1643	ЗА 12	ТК-67	1,64	0,259	0,259	14,648933	0,068264	0,0000002	0
1644	ТК-67	т/п 1498	21,08	0,082	0,082	5,846645	0,171038	0,0000003	0
1645	ЗА 13	ТК-67а	1,92	0,125	0,125	7,684625	0,13013	0,0000002	0
1646	ТК-400	ТК-401	10,76	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000004	0
1647	ТК-401	ТК-402	12	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000005	0
1648	ТК-402	ТК-403	4,18	0,051	0,051	4,572461	0,218701	0,0000002	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1649	ТК-403	ул. Калинина, 52	53	0,051	0,051	4,572461	0,218701	0,000002	0
1650	ТК-403	Судебный участок	10,19	0,051	0,051	4,572461	0,218701	0,0000004	0
1651	ТК-402	ТК-404	30	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000011	0
1652	ТК-404	пр. Г. Североморцев д.12	13,78	0,051	0,051	4,580513	0,218316	0,0000005	0
1653	ТК-404	ТК-405	21,5	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000008	0
1654	ТК-405	ТК-406	20	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000008	0
1655	ТК-406а	ТК-407	18	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000007	0
1656	ТК-408	ТК-412	9,5	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000004	0
1657	ТК-412	пр. Г. Североморцев д.18	8,54	0,051	0,051	4,581301	0,218279	0,0000003	0
1658	ТК-412	ТК-413	28,72	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000011	0
1659	ТК-413	пр. Г. Североморцев д.20	9,36	0,051	0,051	4,581177	0,218284	0,0000004	0
1660	ТК-413	ТК-1	63,22	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000007	0
1661	ТК-417	МБДОУ № 149	24,7	0,07	0,07	5,349191	0,186944	0,0000009	0
1662	ТК-417а	т/п 1500	34,53	0,051	0,051	4,576605	0,218503	0,0000013	0
1663	т/п 1499	ул. Калинина д.59	33,66	0,07	0,07	5,341152	0,187226	0,0000013	0
1664	т/п 1500	т/п 1499	27,63	0,07	0,07	5,341152	0,187226	0,0000011	0
1665	т/п 1500	ул. Калинина д.55	5,26	0,051	0,051	4,576605	0,218503	0,0000002	0
1666	ТК-420	ТК-420а	43,5	0,07	0,07	5,345061	0,187089	0,0000017	0
1667	ТК-420а	МОУ СКОШИ № 1 (корп.1) спальный корпус	17,24	0,051	0,051	4,573546	0,218649	0,0000007	0
1668	ТК-420а	ТК-420б	15,17	0,051	0,051	4,573546	0,218649	0,0000006	0
1669	ТК-420б	Гараж от ТК-420б	13,29	0,051	0,051	4,573546	0,218649	0,0000005	0
1670	ТК-420б	ул. Калинина д.36	22,97	0,05	0,05	4,579933	0,218344	0,0000009	0
1671	ТК-421	ТК-422	20	0,1	0,1	6,623775	0,150971	0,0000008	0
1672	ТК-422	Детский Сад №39	28,5	0,07	0,07	5,348356	0,186973	0,0000011	0
1673	т/п 1502	ул. Калинина д.45	11	0,051	0,051	4,580931	0,218296	0,0000004	0
1674	т/п 1502	т/п 1503	5	0,07	0,07	5,327264	0,187714	0,0000002	0
1675	т/п 1503	ул. Калинина д.47	25,61	0,051	0,051	4,578736	0,218401	0,0000001	0
1676	ТК-67	ТК-68	75	0,207	0,207	11,527812	0,086747	0,0000009	0
1677	т/п 1507	ЗА 17	2,77	0,082	0,082	5,864495	0,170518	0	0
1678	т/п 1507	ЗА 18	1,96	0,15	0,15	8,90032	0,112356	0	0
1679	т/п 1507	т/п 1508	46,05	0,1	0,1	6,643646	0,15052	0,0000007	0
1680	т/п 1508	ЗА 19	2,35	0,051	0,051	4,580599	0,218312	0	0
1681	т/п 1508	ЗА 20	3,15	0,082	0,082	5,852721	0,170861	0	0
1682	т/п 1509	Детская художественная школа, МБОУ ДОД ДХШ	93,83	0,082	0,082	5,833488	0,171424	0,0000011	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1683	ТК-68а	Детский Сад №91	12,13	0,082	0,082	5,862008	0,17059	0,0000001	0
1684	ТК-68а	ТК-68б	78,34	0,125	0,125	7,775047	0,128617	0,0000009	0
1685	ТК-68б	т/п 1510	56,95	0,082	0,082	5,824354	0,171693	0,0000006	0
1686	т/п 1510	ЗА 21	2,82	0,07	0,07	5,347064	0,187019	0	0
1687	т/п 1510	Университет водных коммуникаций	7,68	0,051	0,051	4,58143	0,218272	0,0000001	0
1688	ЗА 21	Прокуратура, административное здание судебного департамента, магазин	31,56	0,07	0,07	5,347684	0,186997	0,0000004	0
1689	ТК-70б	т/п 1511	62,5	0,15	0,15	8,875014	0,112676	0,0000007	0
1690	т/п 1511	ул. Аскольдовцев д.3	5,8	0,051	0,051	4,581712	0,218259	0,0000001	0
1691	т/п 1511	ул. Аскольдовцев, 7	89	0,125	0,125	7,77035	0,128694	0,000001	0
1692	ТК-70б	ТК-70в	42	0,15	0,15	8,875014	0,112676	0,0000005	0
1693	т/п 1512	т/п 1513	89,86	0,125	0,125	7,769971	0,128701	0,0000013	0
1694	ЗА 26	ул. Александра д.16	98,13	0,07	0,07	5,333058	0,18751	0,0000011	0
1695	ЦТП 69кв. (у Калинина 29)	НС ЦТП 69кв	3	0,207	0,207	11,851304	0,084379	0,0000001	0
1696	ТК-506	ТК-507	20,99	0,207	0,207	11,851304	0,084379	0,0000005	0
1697	ТК-507	т/п 1516	57	0,1	0,1	6,639955	0,150603	0,0000013	0
1698	т/п 1516	АВАРИЙНО-ДИСПЕТЧЕРСКАЯ СЛУЖБА	11,09	0,051	0,051	4,580917	0,218297	0,0000002	0
1699	т/п 1517	ТК-502а	17,99	0,051	0,051	4,577535	0,218458	0,0000003	0
1700	ТК-502а	ТК-502	8,71	0,051	0,051	4,577535	0,218458	0,0000001	0
1701	ТК-502	ул. Калинина д.20	6,9	0,051	0,051	4,577535	0,218458	0,0000001	0
1702	т/п 1517	ТК-508	58,52	0,15	0,15	8,973073	0,111445	0,0000009	0
1703	ТК-510	ул. Калинина д.18	25,45	0,051	0,051	4,573884	0,218633	0,0000003	0
1704	ТК-510	ул. Калинина д.16	25,65	0,051	0,051	4,573884	0,218633	0,0000003	0
1705	ТК-508	ТК-513	64,23	0,1	0,1	6,637517	0,150659	0,0000012	0
1706	ТК-513	ТК-514	41,92	0,07	0,07	5,345408	0,187076	0,0000007	0
1707	ТК-514	ул. Калинина д.15	56,92	0,051	0,051	4,574031	0,218626	0,0000009	0
1708	ТК-513	ул. Калинина д.19	62	0,051	0,051	4,573268	0,218662	0,0000007	0
1709	ТК-508	ТК-509	22,5	0,051	0,051	4,574251	0,218615	0,0000003	0
1710	ТК-509	ул. Калинина д.25	10,46	0,051	0,051	4,574251	0,218615	0,0000002	0
1711	ТК-509	ул. Калинина д.27	22,5	0,051	0,051	4,574251	0,218615	0,0000005	0
1712	ТК-510	ТК-503	6,8	0,051	0,051	4,573884	0,218633	0,0000001	0



Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1713	ТК-503	ТК-511	40	0,07	0,07	5,339788	0,187273	0,0000005	0
1714	ТК-511	6-ЯКОМС.БАТАРЕЯ, 13	10,17	0,051	0,051	4,581056	0,21829	0,0000001	0
1715	ТК-511	ТК-512	27,5	0,07	0,07	5,339788	0,187273	0,0000003	0
1716	ТК-512	Шестой Комсомольской Батареи, 11	21,35	0,051	0,051	4,579376	0,21837	0,0000002	0
1717	т/п 1519	Ввод 2	3,6	0,051	0,051	4,578742	0,218401	0,0000004	0
1718	т/п 1518	т/п 1520	11,76	0,051	0,051	4,572852	0,218682	0,0000014	0
1719	т/п 1520	т/п 1521	18,96	0,051	0,051	4,572852	0,218682	0,0000023	0
1720	т/п 1521	Ввод 2	4,28	0,051	0,051	4,572852	0,218682	0,0000005	0
1721	т/п 1520	Ввод 3	4,09	0,051	0,051	4,572852	0,218682	0,0000005	0
1722	ЗА 34	Пожарное депо ГОУ "Мурманское подразделение ГПС Мурманской области"	46,89	0,051	0,051	4,575538	0,218554	0,0000005	0
1723	ЗА 35	ТК-240	1,23	0,412	0,412	22,451515	0,04454	0	0
1724	ТК-10	ЗА 38	1,16	0,1	0,1	6,629451	0,150842	0,0000001	0
1725	ЗА 38	ул Свердлова	30	0,1	0,1	6,629842	0,150833	0,0000013	0
1726	ЗА 41	ТК-75	24,55	0,15	0,15	8,97814	0,111382	0,0000003	0
1727	ТК-408	ТК-409	10,58	0,1	0,1	6,651557	0,150341	0,0000004	0
1728	ТК-410	ул. 6-ой Комс. Батареи, 47	10,3	0,051	0,051	4,558642	0,219364	0,0000004	0
1729	ТК-410	ТК-411	59	0,051	0,051	4,558642	0,219364	0,0000022	0
1730	ТК-411	ННОУ "ШКОЛА ПИОНЕР"	27,8	0,051	0,051	4,558642	0,219364	0,0000011	0
1731	ТК-411	т/п 1631	36,95	0,051	0,051	4,558642	0,219364	0,0000014	0
1732	т/п 1631	ул. Калинина д.71	25,29	0,051	0,051	4,558642	0,219364	0,000001	0
1733	УТ-203	Задвижка УТ-203	1	0,07	0,07	5,349741	0,186925	0	0
1734	ТК-124а	пр. Ивченко, 8	10	0,07	0,07	5,334844	0,187447	0,0000004	0
1735	ТК-125	ТК-125а	20	0,207	0,207	11,803502	0,084721	0,0000002	0
1736	ТК-125в	т/п 1637	12,22	0,207	0,207	11,803502	0,084721	0,0000005	0
1737	т/п 1637	Речной проезд, 7	4,72	0,051	0,051	4,581875	0,218251	0,0000002	0
1738	ТК-250г	ГОБУЗ "Мурм.обл.перинат.центр"	1,73	0,207	0,207	11,881375	0,084165	0	0
1739	ТК-244е	ТК-244д	29	0,309	0,309	16,867805	0,059285	0,0000003	0
1740	ЗА 57	ТК-250	1,09	0,309	0,309	17,101326	0,058475	0	0
1741	ТК-109	ЗА 60	1,4	0,207	0,207	11,870036	0,084246	0,0000001	0
1742	ЗА 60	ТК-110	12,98	0,207	0,207	11,871166	0,084238	0,0000005	0
1743	ТК-110	ЗА 61	1,4	0,207	0,207	11,826778	0,084554	0,0000001	0
1744	т/п 1669	ул. Аскольдовцев д.25к3	7,57	0,051	0,051	4,581446	0,218272	0,0000003	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1745	т/п 1669	ЗА 62	2,15	0,082	0,082	5,857112	0,170733	0,0000001	0
1746	т/п 1669	ЗА 63	1,93	0,15	0,15	8,962819	0,111572	0,0000001	0
1747	ЗА 62	т/п 1670	28,41	0,082	0,082	5,857683	0,170716	0,0000011	0
1748	т/п 1670	ул. Аскольдовцев д.25к2	7,35	0,051	0,051	4,571543	0,218745	0,0000003	0
1749	ЗА 64	ТК-93	1,59	0,513	0,513	28,220316	0,035435	0,0000001	0
1750	ТК-3	т/п 1671	6,94	0,125	0,125	7,80146	0,128181	0,0000001	0
1751	т/п 1671	ТК-4	11,45	0,125	0,125	7,80146	0,128181	0,0000002	0
1752	ЗА 66	ТК-244	1,25	0,412	0,412	22,537693	0,04437	0	0
1753	СК	т/п 1672	36	0,07	0,07	5,34552	0,187073	0,0000004	0
1754	т/п 1672	Мурманская таможня	5,41	0,07	0,07	5,34552	0,187073	0,0000001	0
1755	ТК-409	ТК-410	12	0,1	0,1	6,651557	0,150341	0,0000005	0
1756	ТК-409	ул. 6-ой Комс. Батареи, 45	35,13	0,051	0,051	4,577305	0,218469	0,0000013	0
1757	УТ 199	ул. Маяковская д.21	38,36	0,07	0,07	5,34619	0,187049	0,0000015	0
1758	УТ 201	Институт экономики	22,5	0,051	0,051	4,579203	0,218379	0,000001	0
1759	ЗА 249	ул. Хлобыстова д.18	59,81	0,125	0,125	7,783211	0,128482	0,0000007	0
1760	т/п 1671	ГОУТП "Т Э К О С"	11,25	0,082	0,082	5,862242	0,170583	0,0000009	0
1761	т/п 1333	Теплопункт с тех. оборудованием	8,08	0,051	0,051	4,545017	0,220021	0,0000003	0
1762	т/п 2231	МБДОУ № 90	31	0,051	0,051	4,566425	0,21899	0,0000004	0
1763	т/п 2233	т/п 2234	34,5	0,1	0,1	6,612054	0,151239	0,0000004	0
1764	т/п 2236	т/п 2235	12	0,15	0,15	8,959491	0,111613	0,0000002	0
1765	т/п 2237	т/п 1258	13	0,1	0,1	6,619109	0,151078	0,0000001	0
1766	т/п 2241	т/п 2242	33,5	0,15	0,15	8,941122	0,111843	0,0000004	0
1767	т/п 2243	т/п 2244	36	0,15	0,15	8,941122	0,111843	0,0000004	0
1768	т/п 2248	ул. Аскольдовцев д.36	20	0,082	0,082	5,85301	0,170852	0,0000002	0
1769	т/п 2249	Детский сад №105	37,5	0,07	0,07	5,34561	0,187069	0,0000004	0
1770	УТ 218	УТ 219	19	0,15	0,15	8,996778	0,111151	0,0000002	0
1771	ТК-217	Магазин "Урожай"	8,5	0,082	0,082	5,850976	0,170912	0,0000001	0
1772	т/п 2258	АБК инв. № 352	12,41	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1773	т/п 2258	т/п 2259	120	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1774	т/п 2259	т/п 2260	70	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1775	т/п 2260	Рем. цех инв. № 357	6,82	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1776	т/п 2260	Рем. цех инв. № 357	26,45	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1777	т/п 2259	Быт. цех инв. № 354	80	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
1778	ТК-2536	ГУЗ "Марманский областной противотуб. диспансер"	29	0,082	0,082	5,857527	0,170721	0,0000003	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1779	т/п 2265	ТК-244и	40	0,309	0,309	17,323334	0,057726	0,0000005	0
1780	т/п 2270	ТК-244к	45	0,051	0,051	4,57256	0,218696	0,0000008	0
1781	ТК-420а	Гараж от ТК-420а	14,45	0,051	0,051	4,573546	0,218649	0,0000005	0
1782	ТК-1	сл. пом. №183	8,29	0,082	0,082	5,843893	0,171119	0,0000004	0
1783	т/п 2279	ТК-1	29,15	0,082	0,082	5,843893	0,171119	0,0000013	0
1784	т/п 2279	поликлиника №187	30,97	0,082	0,082	5,843893	0,171119	0,0000014	0
1785	ТК-3	Гараж №348	49,84	0,051	0,051	4,556063	0,219488	0,0000022	0
1786	ТК-3	пр. Г.-североморцев, 89	18,04	0,051	0,051	4,556063	0,219488	0,0000008	0
1787	ТК-2	ТК-3	48,99	0,051	0,051	4,556063	0,219488	0,0000022	0
1788	ТК-2	Служебное №184	9,29	0,051	0,051	4,556063	0,219488	0,0000004	0
1789	ТК-2	Служебное №186	18,81	0,051	0,051	4,556063	0,219488	0,0000008	0
1790	т/п 2409	т/п 2280	9,22	0,125	0,125	7,8055	0,128115	0,0000004	0
1791	т/п 2280	ТК-2	31,54	0,051	0,051	4,556063	0,219488	0,0000014	0
1792	т/п 2280	т/п 2279	11,91	0,082	0,082	5,843893	0,171119	0,0000005	0
1793	т/п 1638	УТ 143	9,31	0,1	0,1	6,65603	0,15024	0,0000004	0
1794	ТК-11	Клуб, гауптвахта инв. № 237	23,01	0,051	0,051	4,560722	0,219264	0,000001	0
1795	ТК-11	Столовая инв. № 182	24,5	0,051	0,051	4,560722	0,219264	0,0000011	0
1796	ТК-8	т/п 2281	12,23	0,051	0,051	4,548894	0,219834	0,0000005	0
1797	ТК-10	пр. Г.-североморцев, 95	38,28	0,051	0,051	4,548894	0,219834	0,0000017	0
1798	ТК-9	ТК-10	8	0,051	0,051	4,548894	0,219834	0,0000004	0
1799	ТК-8	т/п 2282	11,09	0,051	0,051	4,548894	0,219834	0,0000005	0
1800	т/п 2284	Гараж инв. № 278	43,62	0,051	0,051	4,558028	0,219393	0,0000019	0
1801	т/п 2284	т/п 2295	8,15	0,051	0,051	4,558028	0,219393	0,0000004	0
1802	т/п 2285	т/п 2283	34,81	0,1	0,1	6,623198	0,150984	0,0000016	0
1803	т/п 2285	ТК-5	37,98	0,051	0,051	4,560722	0,219264	0,0000017	0
1804	ТК-4	ТК-6	18,4	0,051	0,051	4,558028	0,219393	0,0000008	0
1805	ТК-6	ТК-7	9,39	0,051	0,051	4,558028	0,219393	0,0000004	0
1806	ТК-7	ПТОР инв. № 335	19,09	0,051	0,051	4,558028	0,219393	0,0000009	0
1807	т/п 2286	т/п 2291	5,15	0,1	0,1	6,623198	0,150984	0,0000002	0
1808	т/п 2291	Аккумуляторная инв. № 360	44,36	0,051	0,051	4,575918	0,218535	0,0000002	0
1809	т/п 2291	т/п 2292	20	0,15	0,15	8,862616	0,112834	0,0000009	0
1810	т/п 2292	Склад инв. № 310	36,99	0,051	0,051	4,576429	0,218511	0,0000016	0
1811	т/п 2293	АБК инв. № 151	4,26	0,07	0,07	5,317122	0,188072	0,0000002	0
1812	т/п 2277	т/п 2293	21,06	0,07	0,07	5,317122	0,188072	0,0000009	0
1813	т/п 2277	Цех РТО, мастерские инв. № 150	2,85	0,07	0,07	5,317122	0,188072	0,0000001	0

Принадлежность	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1814	т/п 2282	ТК-9	8,12	0,051	0,051	4,548894	0,219834	0,0000004	0
1815	т/п 2282	Клуб, столовая инв. № 294	10,49	0,051	0,051	4,548894	0,219834	0,0000005	0
1816	т/п 2292	Гараж инв. № 347	3,97	0,051	0,051	4,576429	0,218511	0,0000002	0
1817	т/п 2295	ТК-4	31,82	0,051	0,051	4,558028	0,219393	0,0000014	0
1818	т/п 2295	Гараж инв. № 336	4,86	0,051	0,051	4,558028	0,219393	0,0000002	0
1819	т/п 2295	Мастерская инв. № 334	28,1	0,051	0,051	4,558028	0,219393	0,0000013	0
1820	т/п 2296	т/п 2297	12,48	0,07	0,07	5,317122	0,188072	0,0000006	0
1821	т/п 2297	т/п 2277	11,86	0,07	0,07	5,317122	0,188072	0,0000005	0
1822	т/п 2407	пр. Г. Североморцев д.23	1	0,1	0,1	6,654604	0,150272	0	0
1823	ЦТП Бредова (у Бредова 21)	т/п 2408	1	0,15	0,15	9,006648	0,111029	0,0000001	0
1824	УТ 143	т/п 2409	1	0,207	0,207	11,881964	0,084161	0	0
1825	НС 62кв	ТК-400	10	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000004	0
1826	НС ЦТП 69кв	ТК-506	15	0,207	0,207	11,851304	0,084379	0,0000003	0
1827	Задвижка УТ-203	ЗАО "Ривьера"	21,2	0,07	0,07	5,34996	0,186917	0,0000008	0
1828	ТК-6	ТЦ "ЕВРОМАКС"	37,73	0,082	0,082	5,828201	0,17158	0,0000014	0
1829	ТК-1	ТК-1/1	50,97	0,15	0,15	8,714142	0,114756	0,0000006	0
1830	Регулятор давления	ТК-201	1	0,412	0,412	21,05231	0,047501	0	0
1831	ТК-114	ул. Успенского д.6	30	0,125	0,125	7,91619	0,126323	0,0000011	0
1832	т/п 1	ул. Хлобыстова, 20/2	1	0,1	0,1	6,630665	0,150814	0	0

**Таблица 11.5. Показатели надежности системы теплоснабжения котельной АО «ММТП»**

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	Котельная АО "ММТП"	TK-16а	603,21	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000466	0,0007487
2	TK-16	т/п 2205	142,41	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,000011	0,0001768
3	т/п 2205	TK-11	128,39	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000099	0,0001594
4	т/п 2461	УТ 130	125,52	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000097	0,0001558
5	т/п 2202	УТ 131	92,81	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000072	0,0001152
6	т/п 2188	т/п 2189	249,23	0,082	0,082	5,796923	0,172505	0,0000193	0,0001113
7	УТ 130	т/п 2202	77,37	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,000006	0,000096
8	т/п 2193	т/п 2207	72,25	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000056	0,0000897
9	УТ 132	т/п 2193	63,25	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000049	0,0000785
10	т/п 2184	т/п 2186	113,95	0,15	0,15	8,898088	0,112384	0,0000088	0,0000781
11	т/п 2194	т/п 2195	59,6	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000046	0,000074
12	т/п 2207	т/п 2194	58,61	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000045	0,0000727
13	УТ 137	TK-4д	104,22	0,15	0,15	8,800615	0,113628	0,0000081	0,0000706
14	т/п 2203	т/п 2461	56,64	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000044	0,0000703
15	TK-11	т/п 2192	54,18	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000042	0,0000672
16	TK-4	УТ 134	95,78	0,15	0,15	8,800615	0,113628	0,0000074	0,0000649
17	TK-3	TK-2	124,43	0,1	0,1	6,605488	0,151389	0,0000096	0,0000633
18	TK-4В	УТ 137	76,23	0,15	0,15	8,800615	0,113628	0,0000059	0,0000517
19	УТ 133	TK-4а	54,4	0,207	0,207	11,6889	0,085551	0,0000042	0,000049
20	УТ 138	т/п 2199	72,25	0,15	0,15	8,793278	0,113723	0,0000056	0,0000489
21	УТ 131	УТ 132	35,41	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000027	0,000044
22	TK-4В	УТ 135	83,09	0,1	0,1	6,611329	0,151256	0,0000064	0,0000423
23	TK-6а	TK-66	46,87	0,207	0,207	11,6889	0,085551	0,0000036	0,0000422
24	УТ 215	т/п 2210	60,69	0,15	0,15	8,793278	0,113723	0,0000047	0,0000411
25	TK-16	TK-17	42,27	0,207	0,207	11,848657	0,084398	0,0000033	0,0000386
26	т/п 2199	т/п 2200	55,7	0,15	0,15	8,793278	0,113723	0,0000043	0,0000377
27	TK-6в	т/п 2459	54,93	0,15	0,15	8,793278	0,113723	0,0000042	0,0000372
28	TK-4а	т/п 2198	40,89	0,207	0,207	11,6889	0,085551	0,0000032	0,0000368
29	TK-4	TK-3	52,34	0,15	0,15	8,800615	0,113628	0,000004	0,0000355
30	УТ 130	Модуль портовых мастерских	67,34	0,1	0,1	6,636469	0,150683	0,0000052	0,0000344
31	т/п 2190	т/п 2191	66,31	0,1	0,1	6,627661	0,150883	0,0000051	0,0000339
32	УТ 134	TK-4В	48,17	0,15	0,15	8,800615	0,113628	0,0000037	0,0000327

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
33	т/п 2189	Здание по ремонту кранового оборудования 2 р-н	91,5	0,051	0,051	4,568836	0,218874	0,0000071	0,0000322
34	ТК-7а	УТ 138	47,46	0,15	0,15	8,793278	0,113723	0,0000037	0,0000321
35	т/п 2458	Здание бензозаправочного пункта с отдельно стоящими колонками, установками и цистернами (автобаза)	90,51	0,051	0,051	4,609632	0,216937	0,000007	0,0000321
36	т/п 2195	т/п 2196	35,1	0,207	0,207	11,6889	0,085551	0,0000027	0,0000316
37	Котельная АО "ММТП"	т/п 2184	34,01	0,207	0,207	11,855323	0,08435	0,0000026	0,0000311
38	т/п 2187	т/п 2188	44,59	0,15	0,15	8,898088	0,112384	0,0000034	0,0000306
39	т/п 2197	УТ 133	33,74	0,207	0,207	11,6889	0,085551	0,0000026	0,0000304
40	т/п 2209	УТ 141	59,43	0,1	0,1	6,634389	0,15073	0,0000046	0,0000304
41	ТК-16а	ТК-16	23,87	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000018	0,0000296
42	т/п 2185	ТК-19	65,37	0,082	0,082	5,834946	0,171381	0,0000051	0,0000294
43	т/п 2205	т/п 2206	56,87	0,1	0,1	6,639998	0,150602	0,0000044	0,0000291
44	ТК-6б	УТ 215	42,13	0,15	0,15	8,793278	0,113723	0,0000033	0,0000285
45	ТК-7б	УТ 139	60,65	0,082	0,082	5,838843	0,171267	0,0000047	0,0000273
46	УТ 134	Здание-гардероб спецодежды № 1 (убежище 1 р-н) ФГУП "Росморпорт"	71,03	0,051	0,051	4,571911	0,218727	0,0000055	0,000025
47	Котельная АО "ММТП"	т/п 2190	35,75	0,15	0,15	8,987593	0,111264	0,0000028	0,0000247
48	ТК-17	Склад КиНГ	49,9	0,082	0,082	5,851974	0,170882	0,0000039	0,0000225
49	ТК-19	Склад ФГУП ГТ "Арктикуголь"	48,63	0,082	0,082	5,834946	0,171381	0,0000038	0,0000219
50	т/п 2459	ТК-7а	32,23	0,15	0,15	8,793278	0,113723	0,0000025	0,0000218
51	ТК-15	ТК-14	58,48	0,051	0,051	4,567778	0,218925	0,0000045	0,0000206
52	т/п 2206	склад лакокрасок РСУ	54,38	0,051	0,051	4,574413	0,218607	0,0000042	0,0000192
53	т/п 2200	ТК-7б	38,68	0,082	0,082	5,838843	0,171267	0,000003	0,0000174

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
54	т/п 2201	Здание учебного пункта (центр.б/уб) ФГУП "Росморпорт"	46,99	0,051	0,051	4,56803	0,218913	0,0000036	0,0000165
55	т/п 2188	Теплая автостоянка для большегрузных автопогрузчиков - пульт управления 3 р-н (ООО "МБТ")	31,28	0,1	0,1	6,648624	0,150407	0,0000024	0,000016
56	т/п 2198	т/п 2458	26,29	0,125	0,125	7,857862	0,127261	0,000002	0,0000159
57	т/п 2199	Здание боксов автобазы	44,81	0,051	0,051	4,575851	0,218539	0,0000035	0,0000158
58	УТ 135	ТК-4с	30,15	0,1	0,1	6,611329	0,151256	0,0000023	0,0000154
59	ТК-2	Здание морского вокзала ФГУП "Ромпорт"	29,64	0,1	0,1	6,605488	0,151389	0,0000023	0,0000151
60	ТК-4с	УТ 136	28,68	0,1	0,1	6,611329	0,151256	0,0000022	0,0000146
61	т/п 2208	КНС-1	41,28	0,051	0,051	4,576381	0,218513	0,0000032	0,0000146
62	т/п 2210	Отдел кадров, Портовый пр., 34 (старый)	40,77	0,051	0,051	4,576458	0,21851	0,0000032	0,0000144
63	т/п 2191	ТК-18	27,16	0,1	0,1	6,627661	0,150883	0,0000021	0,0000139
64	т/п 2190	Автобаза, Портовый пр., 1Б	22,81	0,125	0,125	7,799513	0,128213	0,0000018	0,0000137
65	т/п 2186	т/п 2187	18,98	0,15	0,15	8,898088	0,112384	0,0000015	0,000013
66	ТК-4е	Здание большой механизации 1 р-н	36,81	0,051	0,051	4,571962	0,218724	0,0000028	0,000013
67	т/п 2460	т/п 2201	36,08	0,051	0,051	4,56803	0,218913	0,0000028	0,0000127
68	УТ 136	ТК-4е	33,88	0,051	0,051	4,571962	0,218724	0,0000026	0,0000119
69	т/п 2184	т/п 2185	16,88	0,15	0,15	8,898088	0,112384	0,0000013	0,0000116
70	ТК-17	ТК-15	21,42	0,1	0,1	6,651948	0,150332	0,0000017	0,000011
71	ТК-18	Гараж МАП ФГУ "АМП Западной Арктики", Портовый пр., 1	26,41	0,07	0,07	5,348816	0,186957	0,000002	0,0000109
72	УТ 139	Магазин ООО «Северный Вексельный Центр»	30,32	0,051	0,051	4,578028	0,218435	0,0000023	0,0000107

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
73	т/п 2191	ООО «Автопорт» (гараж), Портовый пр., 1А	29,36	0,051	0,051	4,578172	0,218428	0,0000023	0,0000104
74	т/п 2207	УТ 140	26,03	0,051	0,051	4,574891	0,218584	0,000002	0,0000092
75	ТК-14	КНС 2	25,96	0,051	0,051	4,567778	0,218925	0,000002	0,0000091
76	т/п 2198	ТК-4	9,55	0,207	0,207	11,6889	0,085551	0,0000007	0,0000086
77	ТК-18	Склад длительного хранения №3 (убежище возле котельной 2 р-на) ФГУП "Росморпорт"	23,88	0,051	0,051	4,578996	0,218389	0,0000018	0,0000084
78	ТК-6б	ТК-6в	12,41	0,15	0,15	8,793278	0,113723	0,000001	0,0000084
79	т/п 2210	Здание утепленного "Модуль № 1" автобаза	12,32	0,15	0,15	8,793278	0,113723	0,000001	0,0000083
80	т/п 2193	Здание товарных операций, Портовый пр., 29	14,12	0,1	0,1	6,654409	0,150276	0,0000011	0,0000072
81	УТ 141	Бытовые помещения 1 р-на (КСБО)	14,08	0,1	0,1	6,634389	0,15073	0,0000011	0,0000072
82	УТ 140	Склад имущества (ФГУП "Росморпорт")	18,7	0,051	0,051	4,574891	0,218584	0,0000014	0,0000066
83	т/п 2195	ТК-6а	6,93	0,207	0,207	11,6889	0,085551	0,0000005	0,0000062
84	ТК-6в	Здание фидерной трансформаторной подстанции и ТМХ	17,52	0,051	0,051	4,579951	0,218343	0,0000014	0,0000062
85	т/п 2196	т/п 2209	6,75	0,207	0,207	11,6889	0,085551	0,0000005	0,0000061
86	т/п 2202	Служебно - техническое здание (СТЗ)	9,73	0,125	0,125	7,805276	0,128118	0,0000008	0,0000058
87	т/п 2192	т/п 2203	4,46	0,309	0,309	16,114682	0,062055	0,0000003	0,0000055
88	т/п 2209	т/п 2197	5,99	0,207	0,207	11,6889	0,085551	0,0000005	0,0000054
89	ТК-15	Склад длительного хранения № 2 (убежище РСУ) ФГУП "Росморпорт"	14,1	0,051	0,051	4,567778	0,218925	0,0000011	0,000005
90	УТ 138	Автозаправочная	13,26	0,051	0,051	4,57944	0,218367	0,000001	0,0000047



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
91	УТ 136	Управление 1 р-н (контора) 2 ввод	11,17	0,07	0,07	5,352164	0,18684	0,0000009	0,0000046
92	т/п 2194	т/п 2208	9,64	0,07	0,07	5,351296	0,186871	0,0000007	0,000004
93	т/п 2196	Здание центральной проходной	11,47	0,051	0,051	4,58086	0,2183	0,0000009	0,000004
94	ТК-4д	Трансформаторная подстанция № 21 со вспомогательными помещениями (ФГУП "Росморпорт")	11,08	0,051	0,051	4,580919	0,218297	0,0000009	0,0000039
95	т/п 2206	Здание лесокомплекса РСУ	6,46	0,125	0,1	7,806716	0,128095	0,0000005	0,0000039
96	т/п 2189	Здание механических мастерских 2 р-н	7,9	0,082	0,082	5,796923	0,172505	0,0000006	0,0000035
97	т/п 2461	Кузнечно-сварочный цех, здание боксов, такелажный цех портовых мастерских	9,81	0,051	0,051	4,58111	0,218288	0,0000008	0,0000035
98	т/п 2200	Здание утепленного "Модуль № 2" автобаза	5,42	0,125	0,125	7,807175	0,128087	0,0000004	0,0000033
99	т/п 2185	Блок служебно-бытовых помещений 3 р-н, Н-Ростинское шоссе, 1 (ООО "МБТ")	4,58	0,15	0,15	8,898088	0,112384	0,0000004	0,0000031
100	т/п 2203	Механических цех портовых мастерских	7,63	0,07	0,07	5,352942	0,186813	0,0000006	0,0000031
101	УТ 139	Адм.здание ООО «Северный Вексельный Центр», Портовый пр., 23	7,03	0,07	0,07	5,353074	0,186809	0,0000005	0,0000029
102	УТ 138	Здание авторемонтной мастерской (автобаза)	7,66	0,051	0,051	4,57944	0,218367	0,0000006	0,0000027
103	ТК-7а	т/п 2460	7,52	0,051	0,051	4,56803	0,218913	0,0000006	0,0000026
104	ТК-3	Гараж отстоя автопогрузчиков 1 р-н	5,18	0,1	0,1	6,605488	0,151389	0,0000004	0,0000026
105	УТ 140	Здание производственного назначения для	6,47	0,051	0,051	4,574891	0,218584	0,0000005	0,0000023

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		телефонной станции (АТС)							
106	т/п 2208	Управление порта (ФГУП "Росморпорт")	5,48	0,07	0,07	5,351296	0,186871	0,0000004	0,0000023
107	т/п 2201	Административное здание ММТП (ОК новый)	6,27	0,051	0,051	4,56803	0,218913	0,0000005	0,0000022
108	ТК-4с	Управление 1 р-н (контора) 1 ввод	5,94	0,051	0,051	4,581691	0,21826	0,0000005	0,0000021
109	т/п 2197	Адм. здание ПКЭ	4,91	0,07	0,07	5,353539	0,186792	0,0000004	0,000002
110	т/п 2458	Гараж внутрипортовой механизации 1 р-н	3,97	0,1	0,1	6,65783	0,150199	0,0000003	0,000002
111	т/п 2186	СПБ 3 р-н (ООО "МБТ")	4,23	0,051	0,051	4,581948	0,218248	0,0000003	0,0000015
112	т/п 2187	СПБ 3 р-н (ООО "МБТ")	4,32	0,051	0,051	4,581935	0,218248	0,0000003	0,0000015
113	т/п 2459	Административное здание - бытовые помещения автобазы, Портовый, 22 (УПРАВЛЕНИЕ ММТП с 07.10.2015)	1,68	0,1	0,1	6,658602	0,150182	0,0000001	0,0000009

**Таблица 11.6. Показатели надежности системы теплоснабжения котельной «Фестивальная»**

Номер источника	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2	УП-4	ЦТП ул. Фестивальная	124,07	0,2	0,2	11,52825	0,086743	0,0000031	0,0000362
3	т/п 2059	ул. Фестивальная д.9	0,41	0,08	0,08	5,787694	0,17278	0	0,0000001
4	П-1	УП-4	41,3	0,2	0,2	11,52243	0,086787	0,000001	0,000012
5	т/п 2063	т/п 2061	130,82	0,1	0,1	6,615071	0,15117	0,0000017	0,0000113
6	т/п 2061	ул. Подгорная д.54	7,68	0,051	0,051	4,58143	0,218272	0,0000001	0,0000006
7	т/п 2061	т/п 2062	122,22	0,07	0,07	5,317115	0,188072	0,0000019	0,0000102
8	т/п 2062	ул. Подгорная д.22	4,01	0,051	0,051	4,581981	0,218246	0,0000001	0,0000005
9	т/п 2062	ТК-3	48,47	0,07	0,07	5,317115	0,188072	0,0000012	0,0000065
10	ТК-3	ул. Фестивальная д.7	25,01	0,051	0,051	4,578826	0,218397	0,0000006	0,0000029
11	ТК-3	ул. Подгорная д.16	13,76	0,051	0,051	4,56531	0,219043	0,0000003	0,0000016
12	т/п 2063	ТК-4	87,19	0,07	0,07	5,335461	0,187425	0,0000022	0,0000118
13	ТК-4	ул. Подгорная д.58	19,73	0,051	0,051	4,576655	0,2185	0,0000005	0,0000023
14	ЦТП ул. Фестивальная	т/п 2063	2,63	0,15	0,15	9,005754	0,11104	0,0000001	0,0000006
15	т/п 2064	т/п 2065	1,12	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
16	т/п 2065	ул. Фестивальная д.9	164,31	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
17	т/п 2065	ул. Подгорная д.54	130,95	0,04	0,04	6,751108	0,148124	0	0
18	т/п 2063	СК-5	10,42	0,125	0,125	7,804972	0,128123	0,0000001	0,0000009
19	СК-5	СК-6	33,43	0,1	0,1	6,578855	0,152002	0,0000008	0,0000056
20	СК-6	т/п 2066	26,25	0,1	0,1	6,578855	0,152002	0,0000007	0,0000044
21	т/п 2066	т/п 2067	58,2	0,15	0,15	8,948968	0,111745	0,0000015	0,0000132
22	т/п 2067	т/п 2068	47,99	0,15	0,15	8,948968	0,111745	0,0000012	0,0000109
23	т/п 2068	т/п 2069	162,21	0,07	0,07	5,318978	0,188006	0,0000041	0,0000218
24	т/п 2069	ул. Пригородная д.43	4,58	0,051	0,051	4,573854	0,218634	0,0000001	0,0000005

Номер источника	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
25	т/п 2069	ул. Пригородная д.45	53,52	0,051	0,051	4,573854	0,218634	0,0000014	0,0000062
26	т/п 2068	ул. Фестивальная д.24	4,08	0,051	0,051	4,581971	0,218247	0,0000001	0,0000005
27	т/п 2066	ул. Фестивальная д.24	4,66	0,051	0,051	4,581884	0,218251	0,0000001	0,0000005
28	т/п 2067	ТК-7	9,96	0,1	0,1	6,652053	0,15033	0,0000003	0,0000017
29	ТК-7	ТК-8	11,15	0,1	0,1	6,652053	0,15033	0,0000003	0,0000019
30	ТК-8	ул. Пригородная д.17а	24,18	0,051	0,051	4,569184	0,218857	0,0000006	0,0000028
31	ТК-8	т/п 2070	59,5	0,051	0,051	4,569184	0,218857	0,0000015	0,0000069
32	т/п 2070	ул. Пригородная д.18	5,5	0,051	0,051	4,569184	0,218857	0,0000001	0,0000006
33	т/п 2065	т/п 2072	8,78	0,04	0,04	6,751108	0,148124	0	0
34	т/п 2072	т/п 2073	59,14	0,04	0,04	6,751108	0,148124	0	0
35	т/п 2073	ул. Фестивальная д.24	2,1	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
36	т/п 2073	т/п 2074	58,36	0,04	0,04	6,751108	0,148124	0	0
37	т/п 2074	ул. Пригородная д.17а	45,13	0,032	0,032	6,751108	0,148124	0	0
38	т/п 2074	т/п 2075	47,59	0,04	0,04	6,751108	0,148124	0	0
39	т/п 2075	ул. Фестивальная д.24	2,18	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
40	т/п 2075	т/п 2076	163,12	0,03	0,03	6,751108	0,148124	0	0
41	т/п 2076	ул. Пригородная д.43	3,86	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
42	т/п 2076	ул. Пригородная д.45	53,96	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
43	СК-5	УТ-9	14,22	0,1	0,1	6,578855	0,152002	0,0000002	0,0000011
44	УТ-9	УТ-11	45,88	0,1	0,1	6,578855	0,152002	0,0000005	0,0000034
45	УТ-11	УТ-13	28,88	0,1	0,1	6,578855	0,152002	0,0000003	0,0000022
46	УТ-13	УТ-15,16	89,6	0,1	0,1	6,578855	0,152002	0,0000023	0,0000149
47	УТ-15,16	ул. Подгорная д.72	16,31	0,051	0,051	4,580133	0,218334	0,0000004	0,0000019
48	УТ-15,16	УТ-19	95,05	0,082	0,082	5,825935	0,171646	0,0000024	0,0000014

Номер источника	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
49	УТ-19	ул. Подгорная д.80	52,87	0,082	0,082	5,825935	0,171646	0,0000013	0,0000078
50	УТ-13	СК-14	6,62	0,051	0,051	4,578733	0,218401	0,0000001	0,0000003
51	СК-14	ул. Подгорная д.64	19,01	0,051	0,051	4,578733	0,218401	0,0000002	0,000001
52	УТ-11	СК-12	5,76	0,05	0,05	4,524809	0,221004	0,0000001	0,0000007
53	СК-12	д/сад 41	12,1	0,05	0,05	4,524809	0,221004	0,0000001	0,0000006
54	т/п 2072	т/п 2077	14,07	0,04	0,04	6,751108	0,148124	0	0
55	т/п 2077	т/п 2078	44,13	0,04	0,04	6,751108	0,148124	0	0
56	т/п 2078	д/сад 41	17,84	0,031	0,031	6,751108	0,148124	0	0
57	т/п 2078	т/п 2079	28,79	0,04	0,04	6,751108	0,148124	0	0
58	т/п 2079	ул. Подгорная д.64	22,97	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
59	т/п 2079	ул. Подгорная д.72	105,33	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
60	ТК-4	ул. Подгорная д.56	19,73	0,051	0,051	4,576655	0,2185	0,0000005	0,0000023
63	ТК-2а	П-1	130	0,2	0,2	11,52243	0,086787	0,0000033	0,0000379
64	УП-4	т/п 2059	39,61	0,08	0,08	5,751329	0,173873	0,000001	0,0000058

**Таблица 11.7. Показатели надежности системы теплоснабжения Южной котельной**

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	Южная котельная	ЗА 165	218,33	0	0,802	48,131725	0,020776	0,0000166	0,0000312
3	т/п 742	ул. Крупской д.52	46,89	0,082	0,082	5,851393	0,170899	0,7977793	0,1816403
4	ТК-1	1-КН	327	0,3	0,3	15,784735	0,063352	0,1940753	0,1192004
5	1-КН	1-ВН	327	0,3	0,3	15,784735	0,063352	0,1940753	0,1192004
6	1-ВН	2-ВН	318	0,3	0,3	15,784735	0,063352	0,1887337	0,1159196
7	2-ВН	ТК-2	240	0,3	0,3	15,784735	0,063352	0,1424406	0,0874865
8	ТК-2	ТК-3	116	0,3	0,3	15,784735	0,063352	0,0688463	0,0422851
9	ТК-8	ТК-11а	198	0,15	0,15	8,774264	0,11397	0,1175135	0,0401207
10	ТК-4	ТК-5	82	0,3	0,3	15,784735	0,063352	0,0486672	0,0298912
11	ТК-6	ТК-7	91	0,15	0,15	8,774264	0,11397	0,0540087	0,0184393
12	ЗА П-2/4а	ТК-1	37	0,3	0,3	15,784735	0,063352	0,0219596	0,0134875
13	ТК-5	ТК-6	53	0,15	0,15	8,774264	0,11397	0,0314556	0,0107394
14	ТК-62	ТК-63	335,27	0,513	0,513	27,250998	0,036696	0,0077843	0,0082541
15	ТК-3	ТК-4	18	0,3	0,3	15,784735	0,063352	0,010683	0,0065615
16	ТК-65	ТК-66	200	0,513	0,513	27,250998	0,036696	0,0046436	0,0049239
17	ТК-66	ЗА 208	192,03	0,513	0,513	27,246034	0,036703	0,0044585	0,0047268
18	ТК-11а	ТК-11	19	0,15	0,15	8,774264	0,11397	0,0112765	0,00385
19	ТК-11	Кола СОЗ.505195ГВС0.490258В	11	0,15	0,15	8,774264	0,11397	0,0065285	0,0022289
20	63ж	т/п 18а	170	0,259	0,259	13,949297	0,071688	0,0039471	0,0021424
21	ТК-77/3	Тк-77/3А	105	0,412	0,412	22,430998	0,044581	0,0024379	0,0021278
22	ТК-78/3	ТК-77/3	105	0,412	0,412	22,430998	0,044581	0,0024379	0,0021278
23	ТК-79/3	ТК-78/3	100	0,412	0,412	22,430998	0,044581	0,0023218	0,0020265
24	ТК-80/3	ТК-79/3	100	0,412	0,412	22,430998	0,044581	0,0023218	0,0020265
25	ТК-74/3	ТК-73/3	110	0,359	0,359	19,952481	0,050119	0,002554	0,0019828
26	ТК-81/3	ТК-80/3	96	0,412	0,412	22,430998	0,044581	0,0022289	0,0019454
27	ТК-7	ТК-8	9	0,15	0,15	8,774264	0,11397	0,0053415	0,0018237
28	узел	ЗА 328	226,79	0,704	0,704	38,600524	0,025906	0,001135	0,0017048
29	задвижка ТК-32/2	Тк-32/3	116,24	0,207	0,207	11,737598	0,085196	0,0026989	0,0012326
30	т/п 337	т/п 1949	116,5	0,207	0,207	11,688949	0,085551	0,0027049	0,0012303
31	ТК-63	ТК-63а	49,06	0,513	0,513	27,250998	0,036696	0,0011391	0,0012078
32	т/п 1170	Тк-57а	111,11	0,207	0,207	11,626265	0,086012	0,0025798	0,001167
33	Тк-80/4	т/п 343	139	0,15	0,15	8,767907	0,114052	0,0032273	0,001101

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
34	Тк-32б(в)	т/п 2442	179,61	0,1	0,1	6,59795	0,151562	0,0041702	0,0010706
35	УТ 64	т/п 2287	176	0,1	0,1	6,42186	0,155718	0,0040864	0,0010211
36	т/п 2287	т/п 2288	176	0,1	0,1	6,42186	0,155718	0,0040864	0,0010211
37	т/п 2288	т/п 2290	176	0,1	0,1	6,42186	0,155718	0,0040864	0,0010211
38	т/п 2290	т/п 1184	176	0,1	0,1	6,42186	0,155718	0,0040864	0,0010211
39	3А 583	т/п 1107	75,59	0,259	0,259	14,569473	0,068637	0,001755	0,000995
40	т/п 344	Тк-80/4	122,5	0,15	0,15	8,767907	0,114052	0,0028442	0,0009703
41	т/п 1124	т/п 1125	92,08	0,207	0,207	11,624077	0,086028	0,0021379	0,000967
42	т/п 1167	т/п 1169	90,85	0,207	0,207	11,626265	0,086012	0,0021094	0,0009542
43	ТК-32 КЦ-1	пр-кт. Кольский д.118	220,85	0,051	0,051	4,5494	0,219809	0,0051277	0,0009077
44	задвижка ТК-77/3А	Тк-77/3а	59	0,309	0,309	16,985277	0,058875	0,0013699	0,0009054
45	3А 202	ТК-63г	71,59	0,259	0,259	13,946171	0,071704	0,0016622	0,000902
46	ТК-76/3	ТК-75/3	58	0,306	0,309	17,176245	0,05822	0,0013466	0,0009
47	Тк-10/2	ТК-11/2	175,32	0,464	0,464	25,742975	0,038846	0,0008774	0,0008789
48	ТК-64а	ТК-64	35	0,513	0,513	27,250998	0,036696	0,0008126	0,0008617
49	ТК-63г	63а	68,03	0,259	0,259	13,949297	0,071688	0,0015795	0,0008573
50	т/п 1086	т/п 2299	82,19	0,207	0,207	11,532751	0,08671	0,0019083	0,0008563
51	т/п 2299	т/п 2300	82,19	0,207	0,207	11,532751	0,08671	0,0019083	0,0008563
52	т/п 2300	т/п 1728	82,19	0,207	0,207	11,532751	0,08671	0,0019083	0,0008563
53	т/п 345	т/п 346	142	0,1	0,1	6,603212	0,151441	0,003297	0,0008471
54	Тк-32/4(32в)	МСАТП О1.384972 ГВС0.16271	119,93	0,125	0,125	7,659428	0,130558	0,0027845	0,0008299
55	ТК-63а	П-63б	33,62	0,513	0,513	27,250998	0,036696	0,0007806	0,0008277
56	т/п 1162	т/п 1163	101,94	0,15	0,15	8,916408	0,112153	0,0023668	0,0008212
57	УТ9	Тк-90/3б	76,24	0,207	0,207	11,679207	0,085622	0,0017701	0,0008044
58	Тк-61в	т/п 1112	100,24	0,15	0,15	8,825625	0,113306	0,0023274	0,0007992
59	УТ 17	УТ 18	51	0,309	0,309	17,312239	0,057763	0,0011841	0,0007977
60	63а	т/п 2474	62,5	0,259	0,259	13,949297	0,071688	0,0014511	0,0007876
61	т/п 340	т/п 1944	97	0,15	0,15	8,932419	0,111952	0,0022521	0,0007828
62	т/п 1084	Универмаги	110,57	0,125	0,125	7,659428	0,130558	0,0025672	0,0007651
63	т/п 1139	т/п 1141	93,73	0,15	0,15	8,81372	0,113459	0,0021762	0,0007463
64	т/п 1179	т/п 1180	106	0,125	0,125	7,76286	0,128818	0,0024611	0,0007434
65	П-63б	ТК-64а	30	0,513	0,513	27,250998	0,036696	0,0006965	0,0007386
66	задвижка ТК-56	т/п 1121	70,12	0,207	0,207	11,624077	0,086028	0,001628	0,0007364
67	Тк-93/3а	т/п 1086	70,28	0,207	0,207	11,532751	0,08671	0,0016318	0,0007322

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
68	ТК-74/3Б	ТК-74/3А	40	0,359	0,359	19,952481	0,050119	0,0009287	0,000721
69	3А 189	Тк-32а(с)	67,2	0,207	0,207	11,828537	0,084541	0,0015602	0,0007181
70	3А 198	Тк-61б	89,63	0,15	0,15	8,824972	0,113315	0,002081	0,0007146
71	т/п 1103	т/п 2298	102,69	0,125	0,125	7,700812	0,129856	0,0023843	0,0007144
72	т/п 2298	т/п 1104	102,69	0,125	0,125	7,700812	0,129856	0,0023843	0,0007144
73	задвигка ТК-63г магистраль	63б	66,34	0,207	0,207	11,828457	0,084542	0,0015403	0,0007089
74	т/п 1120	т/п 13	98,92	0,125	0,125	7,762512	0,128824	0,0022967	0,0006937
75	узел	ТК-3	92,22	0,704	0,704	38,623559	0,025891	0,0004615	0,0006936
76	Тк-90/3б	т/п 1101	65,36	0,207	0,207	11,679207	0,085622	0,0015175	0,0006896
77	т/п 1108	т/п 2294	85,53	0,15	0,15	8,847048	0,113032	0,0019858	0,0006836
78	т/п 2294	т/п 1109	85,53	0,15	0,15	8,847048	0,113032	0,0019858	0,0006836
79	т/п 1099	т/п 1098	84,15	0,15	0,15	8,88342	0,112569	0,0019538	0,0006754
80	ТК-8/2	ТК-9/2	134,49	0,464	0,464	25,742975	0,038846	0,0006731	0,0006742
81	т/п 381	т/п 382	81,8	0,15	0,15	8,863641	0,11282	0,0018992	0,000655
82	т/п 1155	т/п 1157	81,06	0,15	0,15	8,859139	0,112878	0,001882	0,0006488
83	т/п 348	т/п 1945	92	0,125	0,125	7,756066	0,128931	0,0021361	0,0006447
84	т/п 1087	т/п 1088	60,98	0,207	0,207	11,532751	0,08671	0,0014158	0,0006354
85	т/п 18а	общ.	50	0,259	0,259	13,949297	0,071688	0,0011609	0,0006301
86	УТ 63	т/п 117	60	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,0013931	0,0006284
87	ТК-27а	ТК-28	148,47	0,614	0,614	33,574622	0,029784	0,0004722	0,0006168
88	т/п 1088	т/п 1133	76,34	0,15	0,15	8,933719	0,111935	0,0017725	0,0006161
89	задвигка ТК-65	УТ 11	103,81	0,1	0,1	6,567387	0,152268	0,0024103	0,0006159
90	ТК-64	ТК-65	25	0,513	0,513	27,250998	0,036696	0,0005804	0,0006155
91	63в	общ.	115,13	0,082	0,082	5,834646	0,17139	0,0026731	0,0006069
92	т/п 2324	Тк-56а	76,09	0,15	0,15	8,81372	0,113459	0,0017667	0,0006059
93	3А 605	т/п 337	57	0,207	0,207	11,688949	0,085551	0,0013234	0,0006019
94	3А 211	УТ 117	78	0,259	0,259	14,567234	0,068647	0,0010531	0,0005969
95	ТК-31д	Тк-32	211	0,614	0,614	34,644081	0,028865	0,0004378	0,0005902
96	т/п 342	т/п 347	74	0,15	0,15	8,767907	0,114052	0,0017181	0,0005862
97	63б	т/п 350	83,48	0,125	0,125	7,772782	0,128654	0,0019382	0,0005862
98	т/п 1116	т/п 1120	70,57	0,15	0,15	8,953443	0,111689	0,0016385	0,0005708
99	т/п 1178	т/п 1179	54,5	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,0012654	0,0005708



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
100	задвигка ТК-59	т/п 1116	53,23	0,207	0,207	11,839812	0,084461	0,0012359	0,0005694
101	УТ28	т/п 1106	69,9	0,15	0,15	8,916896	0,112147	0,0016229	0,0005631
102	УТ 11	УТ 12	93,42	0,1	0,1	6,567724	0,15226	0,002169	0,0005543
103	т/п 1109	т/п 1110	68,35	0,15	0,15	8,847048	0,113032	0,0015869	0,0005463
104	т/п 1113	Тк-61в	68,08	0,15	0,15	8,825625	0,113306	0,0015807	0,0005428
105	ТК-75/3	ТК-74/3Б	30	0,359	0,359	19,952481	0,050119	0,0006965	0,0005408
106	ТК-74/3А	ТК-74/3	30	0,359	0,359	19,952481	0,050119	0,0006965	0,0005408
107	т/п 2327	т/п 1567	66,54	0,15	0,15	8,859139	0,112878	0,0015449	0,0005326
108	т/п 2316	т/п 1173	74,93	0,125	0,125	7,762098	0,128831	0,0017397	0,0005254
109	т/п 1101	т/п 1102	62,57	0,15	0,15	8,972887	0,111447	0,0014527	0,0005072
110	3А 138	т/п 1695	84	0,1	0,1	6,612017	0,15124	0,0019503	0,0005018
111	ТК-27	ТК-27а	120,02	0,614	0,614	33,574622	0,029784	0,0003817	0,0004986
112	т/п 353	т/п 1940	83	0,1	0,1	6,63119	0,150802	0,0019271	0,0004972
113	т/п 1144	т/п 1146	62,34	0,15	0,15	8,81372	0,113459	0,0014474	0,0004964
114	НС№2	УТ 17	31,5	0,309	0,309	17,312239	0,057763	0,0007314	0,0004927
115	УТ 13	т/п 2255	92,92	0,082	0,082	5,840546	0,171217	0,0021574	0,0004903
116	т/п 1177	т/п 1178	46,5	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,0010796	0,000487
117	Тк-32/3	Тк-32/4(32в)	45,82	0,207	0,207	11,737598	0,085196	0,0010638	0,0004859
118	ТК-28	УТ 53	176,445	0,614	0,614	33,574622	0,029784	0,0003661	0,0004783
119	т/п 338	т/п 340	45	0,207	0,207	11,688949	0,085551	0,0010448	0,0004752
120	т/п 1166	т/п 1167	45,06	0,207	0,207	11,626265	0,086012	0,0010462	0,0004733
121	т/п 1097	т/п 1096	58,87	0,15	0,15	8,88342	0,112569	0,0013668	0,0004725
122	УТ 14	т/п 351	86,52	0,082	0,082	5,842246	0,171167	0,0020088	0,0004567
123	ТК-90/3а	УТ9	42,8	0,207	0,207	11,679207	0,085622	0,0009937	0,0004516
124	Тк-33	задвигка ТК-34 магистраль	200,52	0,513	0,513	27,78073	0,035996	0,0004161	0,0004498
125	УТ 12	УТ 13	74,05	0,1	0,1	6,567724	0,15226	0,0017193	0,0004394
126	ТК-11/2	ТК-12	97,69	0,412	0,412	23,047353	0,043389	0,0004889	0,0004385
127	задвигка ТК-38	т/п 2325	40,88	0,207	0,207	11,846357	0,084414	0,0009492	0,0004375
128	УТ 15	т/п 1864	62	0,125	0,125	7,777351	0,128578	0,0014395	0,0004356
129	т/п 1169	т/п 1579	72,06	0,1	0,1	6,631524	0,150795	0,0016731	0,0004317
130	т/п 1731	т/п 1730	72,13	0,1	0,1	6,625221	0,150938	0,0016747	0,0004317
131	УТ8	т/п 1731	60,8	0,125	0,125	7,780982	0,128518	0,0014117	0,0004274
132	т/п 379	т/п 380	53	0,15	0,15	8,863641	0,11282	0,0012306	0,0004244
133	ТК-12	ТК-13/2	94,31	0,412	0,412	23,047353	0,043389	0,000472	0,0004233

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
134	Тк-38а	т/п 2329	80,2	0,082	0,082	5,842783	0,171151	0,0018621	0,0004233
135	ТК-31в	ТК-31д	150	0,614	0,614	34,644081	0,028865	0,0003113	0,0004196
136	т/п 1181	т/п 1182	59,5	0,125	0,125	7,767227	0,128746	0,0013815	0,0004175
137	т/п 1098	т/п 1097	51,86	0,15	0,15	8,88342	0,112569	0,0012041	0,0004162
138	Тк-77/3А	задвижка ТК-76/3	20,36	0,412	0,412	22,429247	0,044585	0,0004727	0,0004126
139	т/п 1119	общественное	68,57	0,1	0,1	6,636055	0,150692	0,0015921	0,0004111
140	т/п 383	т/п 1868	51	0,15	0,15	8,863641	0,11282	0,0011841	0,0004084
141	УТ 107	УТ 63	38,62	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,0008967	0,0004045
142	т/п 355	НС№2	65	0,207	0,207	11,767185	0,084982	0,0008776	0,0004018
143	т/п 2215	т/п 355	65	0,207	0,207	11,767185	0,084982	0,0008776	0,0004018
144	ТК-90/3	ТК-90/3а	37,94	0,207	0,207	11,679207	0,085622	0,0008809	0,0004003
145	т/п 1121	т/п 1122	37,09	0,207	0,207	11,624077	0,086028	0,0008612	0,0003895
146	т/п 2328	Тк-38а	64,33	0,1	0,1	6,628773	0,150857	0,0014936	0,0003852
147	т/п 1125	т/п 1126	36,42	0,207	0,207	11,624077	0,086028	0,0008456	0,0003825
148	т/п 1132	т/п 1721	72,39	0,082	0,082	5,843829	0,171121	0,0016807	0,0003822
149	т/п 1183	УТ 64	52	0,125	0,125	7,786652	0,128425	0,0012073	0,0003658
150	т/п 379	т/п 385	69	0,082	0,082	5,8469	0,171031	0,001602	0,0003645
151	т/п 1179	УТ 107	34,5	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,000801	0,0003613
152	т/п 1127	т/п 1130	67,94	0,082	0,082	5,836962	0,171322	0,0015774	0,0003583
153	т/п 1105	УТ28	44,4	0,15	0,15	8,916896	0,112147	0,0010309	0,0003577
154	т/п 1149	т/п 1155	44,24	0,15	0,15	8,859139	0,112878	0,0010272	0,0003541
155	т/п 1138	т/п 1139	44,25	0,15	0,15	8,81372	0,113459	0,0010274	0,0003523
156	т/п 1868	т/п 384	58,6	0,1	0,1	6,639415	0,150616	0,0013606	0,0003515
157	3А 204	3А 205	44,06	0,15	0,15	8,743747	0,114367	0,001023	0,000348
158	т/п 2319	т/п 2320	33,02	0,207	0,207	11,624077	0,086028	0,0007667	0,0003468
159	УТ 60	общественное	83,86	0,051	0,051	4,561699	0,219217	0,0019471	0,0003456
160	Тк-34	Тк-35	148,69	0,513	0,513	28,450565	0,035149	0,0003085	0,0003416
161	т/п 1728	т/п 1087	32,34	0,207	0,207	11,532751	0,08671	0,0007509	0,000337
162	т/п 1695	т/п 339	55,88	0,1	0,1	6,612017	0,15124	0,0012974	0,0003338
163	т/п 1147	пр-кт. Кольский д.102	63,16	0,082	0,082	5,847041	0,171027	0,0014664	0,0003336
164	63б	63в	40,95	0,15	0,15	8,984254	0,111306	0,0009508	0,0003324
165	т/п 380	т/п 1869	41,5	0,15	0,15	8,863641	0,11282	0,0009635	0,0003323
166	т/п 1138	т/п 1144	41,4	0,15	0,15	8,81372	0,113459	0,0009612	0,0003297
167	т/п 346	т/п 1694	62	0,082	0,082	5,835661	0,17136	0,0014395	0,0003269
168	Тк-32/5(32г)	Тк-32/6(32д)	47,24	0,125	0,125	7,659428	0,130558	0,0010968	0,0003269
169	ТК-9/2	Тк-10/2	65,03	0,464	0,464	25,742975	0,038846	0,0003255	0,000326

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
170	УТ3	УТ 190	49,5	0,114	0,114	7,267712	0,137595	0,0011493	0,000325
171	т/п 1135	т/п 1136	53,81	0,1	0,1	6,62515	0,15094	0,0012494	0,0003221
172	ТК-29	ТК-30	118,32	0,614	0,614	33,574622	0,029784	0,0002455	0,0003208
173	т/п 1159	пр-кт. Кольский д.108 корп.1	60,3	0,082	0,082	5,838963	0,171263	0,0014	0,0003181
174	т/п 1944	т/п 341	39,37	0,15	0,15	8,932419	0,111952	0,0009141	0,0003177
175	т/п 1725	т/п 1709	60	0,082	0,082	5,844818	0,171092	0,0013931	0,0003168
176	Тк-90/36	общественное	44,51	0,125	0,125	7,789952	0,12837	0,0010334	0,0003132
177	т/п 2312	Детские сады	59,22	0,082	0,082	5,847097	0,171025	0,001375	0,0003128
178	т/п 1133	ул. О. Кошевого д.24	57,74	0,082	0,082	5,848138	0,170995	0,0013406	0,0003051
179	т/п 350	общежитие	73,82	0,051	0,051	4,570305	0,218804	0,001714	0,0003048
180	Тк-36а	ТК-37	131,91	0,513	0,513	28,450565	0,035149	0,0002737	0,000303
181	Тк-32/6(32д)	т/п 1084	42,6	0,125	0,125	7,659428	0,130558	0,0009891	0,0002948
182	т/п 1715	пр-кт. Кольский д.70	48,28	0,1	0,1	6,642894	0,150537	0,001121	0,0002897
183	т/п 1102	т/п 1103	41,45	0,125	0,125	7,700812	0,129856	0,0009624	0,0002884
184	ТК-28б	ТК-29	106,1925	0,614	0,614	33,574622	0,029784	0,0002204	0,0002879
185	т/п 2313	т/п 2314	35,52	0,15	0,15	8,955422	0,111664	0,0008247	0,0002874
186	т/п 1136	т/п 1137	47,11	0,1	0,1	6,62515	0,15094	0,0010938	0,000282
187	Тк-57а	т/п 1171	26,76	0,207	0,207	11,626265	0,086012	0,0006213	0,0002811
188	т/п 1104	ул. О. Кошевого д.5	53,19	0,082	0,082	5,848109	0,170995	0,001235	0,000281
189	т/п 1141	т/п 2324	35,03	0,15	0,15	8,81372	0,113459	0,0008133	0,0002789
190	т/п 1168	ул. З. Космодемьянской д.14	52,59	0,082	0,082	5,849621	0,170951	0,001221	0,0002779
191	УТ 62	ТК-86/3а	60	0,259	0,259	14,503869	0,068947	0,000486	0,0002743
192	задвигка ТК-78/3	УТ 14	45,54	0,1	0,1	6,643481	0,150524	0,0010573	0,0002733
193	ТК-30	П-4	100,31	0,614	0,614	33,574622	0,029784	0,0002082	0,0002719
194	т/п 2321	т/п 2322	33,12	0,15	0,15	8,97474	0,111424	0,000769	0,0002685
195	т/п 1872	УТ 66	44,5	0,1	0,1	6,631844	0,150788	0,0010332	0,0002666
196	т/п 343	т/п 342	33,5	0,15	0,15	8,767907	0,114052	0,0007778	0,0002654
197	ЗА 120	т/п 1582	44	0,1	0,1	6,639624	0,150611	0,0010216	0,0002639
198	т/п 349	т/п 1692	43,5	0,1	0,1	6,636368	0,150685	0,00101	0,0002608
199	т/п 1694	ул. Ломоносова д.17 корп.2	49,31	0,082	0,082	5,835661	0,17136	0,0011449	0,00026
200	УТ 190	т/п 1175	43	0,1	0,1	6,644674	0,150496	0,0009984	0,0002581
201	Тк-93/3а	т/п 1134	31,75	0,15	0,15	8,980618	0,111351	0,0007372	0,0002576
202	т/п 2333	т/п 2334	42,93	0,1	0,1	6,641475	0,150569	0,0009967	0,0002576
203	т/п 1163	т/п 1581	31,74	0,15	0,15	8,916408	0,112153	0,0007369	0,0002557
204	т/п 1114	т/п 1113	31,85	0,15	0,15	8,825625	0,113306	0,0007395	0,000254

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
205	УТ 192	т/п 1584	47,5	0,082	0,082	5,849552	0,170953	0,0011029	0,000251
206	т/п 1122	т/п 2319	23,78	0,207	0,207	11,624077	0,086028	0,0005521	0,0002497
207	т/п 2308	т/п 2309	35,49	0,125	0,125	7,775025	0,128617	0,000824	0,0002493
208	т/п 1171	т/п 2313	30,76	0,15	0,15	8,955422	0,111664	0,0007142	0,0002489
209	т/п 1103	ул. О. Кошевого д.4	46,96	0,082	0,082	5,85139	0,1709	0,0010903	0,0002482
210	Тк-93/3	Тк-93/3а	23,53	0,207	0,207	11,532751	0,08671	0,0005463	0,0002452
211	т/п 2156	т/п 2157	58,99	0,051	0,051	4,569736	0,218831	0,0013696	0,0002435
212	т/п 1158	пр-кт. Кольский д.106 корп.2	45,97	0,082	0,082	5,846823	0,171033	0,0010673	0,0002428
213	т/п 352	Административные здания	58,58	0,051	0,051	4,573782	0,218637	0,0013601	0,0002421
214	т/п 1124	Мастерские	58,48	0,051	0,051	4,573797	0,218637	0,0013578	0,0002416
215	т/п 1112	общественное	40,11	0,1	0,1	6,645648	0,150474	0,0009313	0,0002408
216	т/п 2331	т/п 1152	34,31	0,125	0,125	7,768949	0,128718	0,0007966	0,0002408
217	т/п 1087	т/п 1089	39,14	0,1	0,1	6,643312	0,150527	0,0009088	0,0002349
218	т/п 347	т/п 1865	29,5	0,15	0,15	8,767907	0,114052	0,0006849	0,0002337
219	ТК-80/3	3А 207	21,7	0,207	0,207	11,865258	0,08428	0,0005038	0,0002326
220	задвигка ТК-38 магистраль	ТК-55	156,67	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0002175	0,00023
221	т/п 354	т/п 1691	43,5	0,082	0,082	5,84274	0,171153	0,00101	0,0002296
222	т/п 2314	т/п 1172	28,14	0,15	0,15	8,955422	0,111664	0,0006534	0,0002277
223	Тк-56а	УТ 60	55,14	0,051	0,051	4,561699	0,219217	0,0012802	0,0002272
224	т/п 1115	Клубы	42,65	0,082	0,082	5,851613	0,170893	0,0009902	0,0002255
225	т/п 1180	т/п 67	37,5	0,1	0,1	6,641242	0,150574	0,0008707	0,000225
226	т/п 1089	т/п 2301	54,44	0,051	0,051	4,565622	0,219028	0,001264	0,0002245
227	т/п 2301	т/п 1900	54,44	0,051	0,051	4,565622	0,219028	0,001264	0,0002245
228	задвигка ТК-78/3	УТ 15	27,5	0,15	0,15	8,991569	0,111215	0,0006385	0,0002234
229	т/п 1093	т/п 1724	42,22	0,082	0,082	5,849058	0,170968	0,0009803	0,0002231
230	т/п 1116	т/п 1117	27,46	0,15	0,15	8,953443	0,111689	0,0006376	0,0002221
231	УТ7	т/п 1181	31,5	0,125	0,125	7,767227	0,128746	0,0007314	0,000221
232	т/п 1085	пр-кт. Кольский д.65	52,71	0,051	0,051	4,568425	0,218894	0,0012238	0,0002175
233	Тк-61б	т/п 1114	27,28	0,15	0,15	8,825625	0,113306	0,0006334	0,0002175
234	УТ 63	Общественное здание	45	0,07	0,07	5,344731	0,1871	0,0010448	0,0002173
235	т/п 1161	т/п 1162	26,88	0,15	0,15	8,916408	0,112153	0,0006241	0,0002165
236	т/п 1156	пр-кт. Кольский д.104 корп.4	40,61	0,082	0,082	5,852583	0,170865	0,0009429	0,0002147
237	т/п 1152	т/п 1154	30,38	0,125	0,125	7,768949	0,128718	0,0007054	0,0002132

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
238	т/п 1137	т/п 1729	40,09	0,082	0,082	5,848627	0,17098	0,0009308	0,0002118
239	т/п 1106	т/п 1715	25,97	0,15	0,15	8,916896	0,112147	0,000603	0,0002092
240	т/п 1949	т/п 338	19,66	0,207	0,207	11,688949	0,085551	0,0004565	0,0002076
241	т/п 1945	т/п 349	29,42	0,125	0,125	7,756066	0,128931	0,0006831	0,0002061
242	т/п 1871	т/п 1872	25	0,15	0,15	8,990198	0,111232	0,0005804	0,0002031
243	т/п 1091	т/п 1093	28,88	0,125	0,125	7,775025	0,128617	0,0006705	0,0002029
244	т/п 351	т/п 1943	48,49	0,051	0,051	4,569578	0,218839	0,0011258	0,0002002
245	т/п 353	Административные здания	48,05	0,051	0,051	4,575364	0,218562	0,0011156	0,0001986
246	ТК-31б	ТК-31в	70	0,614	0,614	34,644081	0,028865	0,0001453	0,0001958
247	УТ7	т/п 1177	18,5	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,0004295	0,0001938
248	т/п 381	т/п 1697	36,5	0,082	0,082	5,851055	0,170909	0,0008475	0,0001929
249	Тк-32б(в)	т/п 2335	17,91	0,207	0,207	11,866477	0,084271	0,0004158	0,000192
250	т/п 386	ул. Ломоносова д.1/13	46,24	0,051	0,051	4,574897	0,218584	0,0010736	0,0001911
251	ТК-31	ТК-31а	68,3	0,614	0,614	34,644081	0,028865	0,0001417	0,0001911
252	Тк-32/3	Гаражи, склады, насосные, ремонтный цех и административные здания	17,82	0,207	0,207	11,737598	0,085196	0,0004137	0,000189
253	т/п 1195	УТ 67	45,71	0,051	0,051	4,568944	0,218869	0,0010613	0,0001887
254	ТК-30а	ТК-31	67,11	0,614	0,614	34,644081	0,028865	0,0001393	0,0001877
255	УТ 191	т/п 1176	31	0,1	0,1	6,648045	0,15042	0,0007198	0,0001862
256	Тк-32	Тк-33	78,79	0,513	0,513	28,897752	0,034605	0,0001635	0,0001838
257	Тк-35	ТК-36	80	0,513	0,513	28,450565	0,035149	0,000166	0,0001838
258	т/п 1701	ул. Ломоносова д.10 корп.3	30,56	0,1	0,1	6,631844	0,150788	0,0007095	0,0001831
259	НС№3	УТ7	50	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,000405	0,0001827
260	УТ2	т/п 39	37,5	0,07	0,07	5,329852	0,187622	0,0008707	0,0001806
261	т/п 117	ул. П. Круг д.6	17,19	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,0003991	0,00018
262	т/п 1114	т/п 1115	29,88	0,1	0,1	6,649096	0,150396	0,0006938	0,0001795
263	т/п 1173	т/п 2317	29,85	0,1	0,1	6,636314	0,150686	0,0006931	0,000179
264	ТК-86/3а	НС№3	39	0,259	0,259	14,503869	0,068947	0,0003159	0,0001783
265	т/п 1108	ул. Морская д.3	22,07	0,15	0,15	8,847048	0,113032	0,0005124	0,0001764
266	УТ28	Магазины	33,28	0,082	0,082	5,85639	0,170754	0,0007727	0,0001761
267	УТ 18	т/п 356	16,5	0,207	0,207	11,734216	0,085221	0,0003831	0,0001749
268	т/п 1572	Детские сады и ясли	33,01	0,082	0,082	5,848332	0,170989	0,0007664	0,0001744
269	т/п 1166	т/п 1580	32,5	0,082	0,082	5,851528	0,170896	0,0007546	0,0001718
270	т/п 1130	ул. З. Космодемьянской д.19	32,48	0,082	0,082	5,836962	0,171322	0,0007541	0,0001713
271	т/п 1870	ул. Ломоносова д.5	35,36	0,07	0,07	5,339599	0,18728	0,000821	0,0001706

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
272	УТ9	пр-кт. Кольский д.60	20,75	0,15	0,15	8,995818	0,111163	0,0004818	0,0001686
273	т/п 1160	т/п 1166	15,97	0,207	0,207	11,626265	0,086012	0,0003708	0,0001677
274	УТ 63	т/п 100	16	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,0003715	0,0001676
275	т/п 1195	ввод 2	34,63	0,07	0,07	5,34701	0,18702	0,000804	0,0001673
276	т/п 2304	т/п 2305	20,69	0,15	0,15	8,933719	0,111935	0,0004804	0,000167
277	ТК-55	Тк-56	113,14	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0001571	0,0001661
278	ТК-86/3а	УТ3	25	0,114	0,114	7,267712	0,137595	0,0005804	0,0001641
279	т/п 1101	т/п 1100	15,44	0,207	0,207	11,679207	0,085622	0,0003585	0,0001629
280	3А 207	т/п 348	20,5	0,15	0,15	8,767907	0,114052	0,000476	0,0001624
281	т/п 1119	ул. З. Космодемьянской д.5	30,68	0,082	0,082	5,85708	0,170734	0,0007123	0,0001623
282	т/п 1157	т/п 2326	20,28	0,15	0,15	8,859139	0,112878	0,0004709	0,0001623
283	т/п 1151	т/п 2330	22,96	0,125	0,125	7,768949	0,128718	0,0005331	0,0001611
284	т/п 1128	т/п 1732	26,78	0,1	0,1	6,650141	0,150373	0,0006218	0,0001609
285	т/п 1150	т/п 1151	19,99	0,15	0,15	8,859139	0,112878	0,0004641	0,00016
286	т/п 385	т/п 1870	33	0,07	0,07	5,339599	0,18728	0,0007662	0,0001592
287	ТК-90/3а	т/п 1105	19,64	0,15	0,15	8,916896	0,112147	0,000456	0,0001582
288	т/п 2326	т/п 2327	19,67	0,15	0,15	8,859139	0,112878	0,0004567	0,0001574
289	т/п 2305	т/п 1091	19,49	0,15	0,15	8,933719	0,111935	0,0004525	0,0001573
290	т/п 1169	т/п 1170	14,91	0,207	0,207	11,626265	0,086012	0,0003462	0,0001566
291	т/п 2322	УТ8	19,09	0,15	0,15	8,97474	0,111424	0,0004432	0,0001548
292	т/п 1140	ул. З. Космодемьянской д.28	29,23	0,082	0,082	5,855375	0,170783	0,0006787	0,0001546
293	задвигка П-4 магистраль	ТК-30а	60	0,614	0,614	31,58301	0,031663	0,0001245	0,000153
294	т/п 1940	т/п 354	28,98	0,082	0,082	5,84274	0,171153	0,0006729	0,000153
295	т/п 1100	т/п 1099	14,45	0,207	0,207	11,679207	0,085622	0,0003355	0,0001525
296	т/п 356	т/п 1696	28,8	0,082	0,082	5,852904	0,170855	0,0006687	0,0001523
297	т/п 1096	т/п 1095	18,95	0,15	0,15	8,88342	0,112569	0,00044	0,0001521
298	Тк-32а(с)	Тк-32б(в)	18,61	0,15	0,15	8,996992	0,111148	0,0004321	0,0001513
299	т/п 1567	т/п 1159	21,47	0,125	0,125	7,800103	0,128203	0,0004985	0,0001513
300	т/п 1117	т/п 1119	21,34	0,125	0,125	7,80016	0,128202	0,0004955	0,0001504
301	т/п 339	Детский сад	36,19	0,051	0,051	4,57227	0,21871	0,0008403	0,0001495
302	т/п 1143	ввод 1	27,87	0,082	0,082	5,856323	0,170756	0,0006471	0,0001475
303	т/п 1149	т/п 1150	18,23	0,15	0,15	8,859139	0,112878	0,0004233	0,0001459
304	ТК-37	Тк-38	63,09	0,513	0,513	28,450565	0,035149	0,0001309	0,0001449
305	т/п 1692	пр-кт. Кольский д.38	24,14	0,1	0,1	6,636368	0,150685	0,0005605	0,0001447
306	т/п 1131	ул. З. Космодемьянской д.23	27,12	0,082	0,082	5,857492	0,170722	0,0006297	0,0001435

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
307	т/п 344	т/п 345	24	0,1	0,1	6,603212	0,151441	0,0005572	0,0001432
308	т/п 356	т/п 379	13,5	0,207	0,207	11,734216	0,085221	0,0003134	0,0001431
309	Тк-32/4(32в)	Тк-32/5(32г)	20,42	0,125	0,125	7,659428	0,130558	0,0004741	0,0001413
310	т/п 1159	пр-кт. Кольский д.108 корп.2	26,72	0,082	0,082	5,838963	0,171263	0,0006204	0,000141
311	т/п 2323	т/п 1574	23,19	0,1	0,1	6,638225	0,150643	0,0005384	0,0001391
312	задвигка ТК-57	т/п 1160	13,17	0,207	0,207	11,626265	0,086012	0,0003058	0,0001383
313	ЗА 582	т/п 1714	22,94	0,1	0,1	6,651436	0,150343	0,0005326	0,0001378
314	т/п 117	ул. П. Круг д.5	13,15	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,0003053	0,0001377
315	Тк-56а	т/п 1576	22,9	0,1	0,1	6,645611	0,150475	0,0005317	0,0001375
316	т/п 1699	ул. Ломоносова д.10 корп.1	28,39	0,07	0,07	5,337834	0,187342	0,0006592	0,0001369
317	т/п 1097	т/п 1719	22,63	0,1	0,1	6,639786	0,150607	0,0005254	0,0001357
318	т/п 1134	т/п 1135	16,72	0,15	0,15	8,980618	0,111351	0,0003882	0,0001357
319	т/п 1898	т/п 1699	28	0,07	0,07	5,337834	0,187342	0,0006501	0,000135
320	т/п 2332	т/п 1572	25,38	0,082	0,082	5,848332	0,170989	0,0005893	0,0001341
321	т/п 339	Детский сад	32,45	0,051	0,051	4,57227	0,21871	0,0007534	0,000134
322	т/п 1099	т/п 1718	25,22	0,082	0,082	5,856036	0,170764	0,0005856	0,0001334
323	т/п 1165	ул. З. Космодемьянской д.2	24,67	0,082	0,082	5,856828	0,170741	0,0005728	0,0001305
324	т/п 39	пр-кт. Кольский д.39	27,11	0,07	0,07	5,329852	0,187622	0,0006294	0,0001305
325	т/п 1164	ул. З. Космодемьянской д.6	24,55	0,082	0,082	5,856894	0,170739	0,00057	0,0001299
326	т/п 1184	т/п 1185	24,5	0,082	0,082	5,858722	0,170686	0,0005688	0,0001297
327	т/п 2318	т/п 1577	21,05	0,1	0,1	6,636314	0,150686	0,0004887	0,0001262
328	задвигка ТК-56	т/п 1138	11,75	0,207	0,207	11,873289	0,084223	0,0002728	0,000126
329	НС№8	Тк-32/2(32а)	107	0,259	0,259	14,506984	0,068932	0,000222	0,0001253
330	т/п 1943	Пожарное депо	29,81	0,051	0,051	4,569578	0,218839	0,0006921	0,0001231
331	т/п 1172	т/п 2315	17,45	0,125	0,125	7,762098	0,128831	0,0004052	0,0001224
332	ТК-28а	ТК-28б	45,10625	0,614	0,614	33,574622	0,029784	0,0000936	0,0001223
333	УТ1	УТ2	25	0,07	0,07	5,329852	0,187622	0,0005804	0,0001204
334	т/п 382	т/п 1183	15	0,15	0,15	8,863641	0,11282	0,0003483	0,0001201
335	т/п 1183	т/п 383	15	0,15	0,15	8,863641	0,11282	0,0003483	0,0001201
336	УТ 67	гаражи	29,07	0,051	0,051	4,568944	0,218869	0,0006749	0,00012
337	т/п 1118	ул. З. Космодемьянской д.9	22,64	0,082	0,082	5,857202	0,17073	0,0005257	0,0001198
338	т/п 1090	ул. О. Кошевого д.16 корп.2	22,12	0,082	0,082	5,859354	0,170667	0,0005136	0,0001171
339	т/п 384	т/п 1698	22	0,082	0,082	5,854955	0,170796	0,0005108	0,0001164
340	т/п 1578	пр. Молодёжный д.10	14,25	0,15	0,15	8,996696	0,111152	0,0003309	0,0001158

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
341	Тк-80/4	т/п 1693	19	0,1	0,1	6,646949	0,150445	0,0004411	0,0001141
342	т/п 1097	ул. О. Кошевого д.12 корп.1	18,87	0,1	0,1	6,639786	0,150607	0,0004381	0,0001132
343	т/п 1918	ул. З.Космодемьянской д.15 к.1	21,29	0,082	0,082	5,858241	0,1707	0,0004943	0,0001127
344	УТ 14	Насосные	27,19	0,051	0,051	4,578498	0,218412	0,0006313	0,0001125
345	т/п 1148	ул. З. Космодемьянской д.34	21,21	0,082	0,082	5,856732	0,170744	0,0004925	0,0001122
346	т/п 1112	т/п 1111	14,05	0,15	0,15	8,825625	0,113306	0,0003262	0,000112
347	т/п 1129	т/п 1918	18,67	0,1	0,1	6,625221	0,150938	0,0004335	0,0001117
348	т/п 348	т/п 1865	14	0,15	0,15	8,767907	0,114052	0,0003251	0,0001109
349	т/п 1123	т/п 1124	10,48	0,207	0,207	11,624077	0,086028	0,0002433	0,0001101
350	т/п 1121	ввод 1	20,55	0,082	0,082	5,859771	0,170655	0,0004771	0,0001088
351	т/п 2315	т/п 2316	15,35	0,125	0,125	7,762098	0,128831	0,0003564	0,0001076
352	т/п 1096	т/п 1720	21,95	0,07	0,07	5,346607	0,187034	0,0005096	0,000106
353	т/п 1174	пр. Молодежный д. 5	19,68	0,082	0,082	5,855372	0,170783	0,0004569	0,0001041
354	т/п 1576	т/п 1143	17,32	0,1	0,1	6,645611	0,150475	0,0004021	0,000104
355	т/п 1693	шк.,теплица	17,25	0,1	0,1	6,646949	0,150445	0,0004005	0,0001036
356	т/п 1571	школа+гараж	17,24	0,1	0,1	6,628773	0,150857	0,0004003	0,0001032
357	т/п 1580	ул. З. Космодемьянской д.18	19,08	0,082	0,082	5,851528	0,170896	0,000443	0,0001009
358	задвигка ТК-74/3	пр-кт. Кольский д.10	20,86	0,07	0,07	5,350035	0,186915	0,0004843	0,0001008
359	УТ 57	т/п 1080	230,74	0,07	0,07	5,296363	0,188809	0,0004788	0,0000987
360	т/п 1724	ул. О. Кошевого д.20	18,66	0,082	0,082	5,849058	0,170968	0,0004332	0,0000986
361	т/п 1185	т/п 1898	20	0,07	0,07	5,337834	0,187342	0,0004644	0,0000964
362	т/п 1719	ул. О. Кошевого д.12 корп.2	16	0,1	0,1	6,639786	0,150607	0,0003715	0,000096
363	т/п 1126	т/п 1127	9,13	0,207	0,207	11,624077	0,086028	0,000212	0,0000959
364	т/п 1095	т/п 1132	11,9	0,15	0,15	8,88342	0,112569	0,0002763	0,0000955
365	т/п 1175	УТ 191	18	0,082	0,082	5,859028	0,170677	0,0004179	0,0000953
366	т/п 1574	т/п 1147	15,82	0,1	0,1	6,638225	0,150643	0,0003673	0,0000949
367	т/п 1581	т/п 1165	15,67	0,1	0,1	6,653886	0,150288	0,0003638	0,0000942
368	т/п 1729	пр-кт. Кольский д.100	17,78	0,082	0,082	5,848627	0,17098	0,0004128	0,0000939
369	т/п 1696	т/п 386	17,6	0,082	0,082	5,852904	0,170855	0,0004086	0,0000931
370	ТК-36	Тк-36а	40	0,513	0,513	28,450565	0,035149	0,000083	0,0000919
371	т/п 1714	т/п 1713	17,28	0,082	0,082	5,858486	0,170693	0,0004012	0,0000915
372	ЗА 121	т/п 1583	17	0,082	0,082	5,859126	0,170674	0,0003947	0,00009
373	т/п 1697	ул. Ломоносова д.7 корп.2	16,86	0,082	0,082	5,851055	0,170909	0,0003915	0,0000891
374	т/п 1709	пр-кт. Кольский д.49	16,84	0,082	0,082	5,844818	0,171092	0,000391	0,0000889
375	т/п 1142	ул. З. Космодемьянской д.24	16,76	0,082	0,082	5,86018	0,170643	0,0003891	0,0000887



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
376	т/п 2320	т/п 1123	8,42	0,207	0,207	11,624077	0,086028	0,0001955	0,0000884
377	т/п 1698	ул. Ломоносова д.15	16,68	0,082	0,082	5,854955	0,170796	0,0003873	0,0000882
378	т/п 1946	УТ 59	21,27	0,051	0,051	4,568425	0,218894	0,0004938	0,0000878
379	т/п 1158	пр-кт. Кольский д.106 корп.3	16,54	0,082	0,082	5,846823	0,171033	0,000384	0,0000874
380	т/п 1712	УТ 192	13	0,114	0,114	7,287634	0,137219	0,0003018	0,0000856
381	ТК-31а	ТК-31б	30	0,614	0,614	34,644081	0,028865	0,0000623	0,0000839
382	т/п 1582	ул. П. Круг д.11	13,98	0,1	0,1	6,639624	0,150611	0,0003246	0,0000839
383	ЗА 188	ТК-32 КЦ-1	70,44	0,259	0,259	14,573887	0,068616	0,0001462	0,0000829
384	т/п 1577	т/п 1174	13,69	0,1	0,1	6,636314	0,150686	0,0003179	0,0000821
385	т/п 1864	т/п 353	11,11	0,125	0,125	7,777351	0,128578	0,000258	0,0000781
386	т/п 1145	ул. З. Космодемьянской д.30	14,72	0,082	0,082	5,860316	0,170639	0,0003418	0,0000779
387	т/п 1090	т/п 2304	9,57	0,15	0,15	8,933719	0,111935	0,0002222	0,0000772
388	т/п 337	пр-кт. Кольский д.26	15,94	0,07	0,07	5,351116	0,186877	0,0003701	0,0000771
389	т/п 1094	ул. О. Кошевого д.16 корп.1	14,36	0,082	0,082	5,861416	0,170607	0,0003334	0,000076
390	т/п 1098	ул. О. Кошевого д.10	14,21	0,082	0,082	5,861456	0,170606	0,0003299	0,0000752
391	УТ 66	т/п 1700	14	0,082	0,082	5,859859	0,170653	0,0003251	0,0000741
392	т/п 1182	т/п 1712	11	0,114	0,114	7,287634	0,137219	0,0002554	0,0000724
393	задвижка ТК-31а	т/п 1083	135,92	0,1	0,1	6,585037	0,151859	0,000282	0,0000723
394	т/п 1129	ул. З.Космодемьянской д.15 к.3	13,28	0,082	0,082	5,861703	0,170599	0,0003083	0,0000703
395	т/п 1720	ул. О. Кошевого д.14 корп.2	14,51	0,07	0,07	5,346607	0,187034	0,0003369	0,0000701
396	т/п 1940	Универмаги	16,91	0,051	0,051	4,580043	0,218339	0,0003926	0,00007
397	т/п 2157	пр. Моложенный д.2а	16,78	0,051	0,051	4,569736	0,218831	0,0003896	0,0000693
398	т/п 1153	пр-кт. Кольский д.104 корп.2	12,95	0,082	0,082	5,860473	0,170635	0,0003007	0,0000686
399	УТ1	пр-кт. Кольский д.41	13,88	0,07	0,07	5,329852	0,187622	0,0003223	0,0000668
400	т/п 1712	ул. П. Круг д.9	12,56	0,082	0,082	5,861894	0,170593	0,0002916	0,0000665
401	Тк-32/5(32г)	Гаражи, склады, насосные, ремонтный цех и административные здания	15,99	0,051	0,051	4,580181	0,218332	0,0003713	0,0000662
402	т/п 1195	ввод 1	16	0,051	0,051	4,568944	0,218869	0,0003715	0,000066
403	т/п 1691	ул. Пономарева д.1/16	12,18	0,082	0,082	5,84274	0,171153	0,0002828	0,0000643
404	т/п 1088	т/п 1090	7,91	0,15	0,15	8,933719	0,111935	0,0001837	0,0000638
405	ТК-86/3а	УТ 189	12	0,082	0,082	5,862043	0,170589	0,0002786	0,0000636
406	т/п 1174	т/п 2156	11,92	0,082	0,082	5,855372	0,170783	0,0002768	0,0000631
407	НС№9	т/п 2475	5	0,259	0,259	13,949297	0,071688	0,0001161	0,000063
408	т/п 1732	ул. З.Космодемьянской д.17 к.3	11,9	0,082	0,082	5,86081	0,170625	0,0002763	0,000063

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
409	т/п 1159	пр-кт. Кольский д.108 корп.3	11,86	0,082	0,082	5,838963	0,171263	0,0002754	0,0000626
410	т/п 959	Предприятия общественного питания	75,71	0,1	0,1	6,633648	0,150747	0,0002408	0,0000621
411	т/п 1584		ул. П. Круг д.8	11,52	0,082	0,082	5,849552	0,170953	0,0002675
412	т/п 1180	пр-кт. Кольский д.33	10,11	0,1	0,1	6,641242	0,150574	0,0002347	0,0000607
413	УТ 53	ТК-28а	22,25625	0,614	0,614	33,574622	0,029784	0,0000462	0,0000603
414	УТ 13	ул. Пономарева д.9 корп.5	12,45	0,07	0,07	5,351883	0,18685	0,0002891	0,0000602
415	т/п 1579	Детский сад	9,95	0,1	0,1	6,631524	0,150795	0,000231	0,0000596
416	т/п 1104	ул. О. Кошевого д.3	11,26	0,082	0,082	5,848109	0,170995	0,0002614	0,0000595
417	т/п 1730	т/п 1129	9,91	0,1	0,1	6,625221	0,150938	0,0002301	0,0000593
418	т/п 1575	т/п 1148	9,81	0,1	0,1	6,638225	0,150643	0,0002278	0,0000588
419	т/п 1185	ул. Ломоносова д.14	14,16	0,051	0,051	4,580456	0,218319	0,0003288	0,0000586
420	задвижка ТК-73/3	т/п 1195	10,95	0,082	0,082	5,862322	0,170581	0,0002542	0,000058
421	т/п 100	ул. П. Круг д.4	5,47	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,000127	0,0000573
422	т/п 1148	ул. З. Космодемьянской д.36	10,78	0,082	0,082	5,856732	0,170744	0,0002503	0,000057
423	т/п 2309	т/п 1094	8,1	0,125	0,125	7,775025	0,128617	0,0001881	0,0000569
424	т/п 1127	т/п 2321	6,98	0,15	0,15	8,97474	0,111424	0,0001621	0,0000566
425	т/п 351	т/п 352	11,41	0,07	0,07	5,350826	0,186887	0,0002649	0,0000552
426	т/п 1107	т/п 1108	6,91	0,15	0,15	8,847048	0,113032	0,0001604	0,0000552
427	т/п 13	Школа и теплицы	7,87	0,125	0,125	7,762512	0,128824	0,0001827	0,0000552
428	т/п 1146	т/п 1575	8,95	0,1	0,1	6,638225	0,150643	0,0002078	0,0000537
429	ТК-58	ТК-59	255	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000504	0,0000532
430	т/п 1084	пр-кт. Кольский д.128	12,49	0,051	0,051	4,580707	0,218307	0,00029	0,0000517
431	т/п 1107	ул. Морская д.1	6,43	0,15	0,15	8,847048	0,113032	0,0001493	0,0000514
432	ЗА 208	ТК-81/3	2,07	0,513	0,513	27,246034	0,036703	0,0000481	0,000051
433	т/п 1718	ул. О. Кошевого д.8	9,39	0,082	0,082	5,856036	0,170764	0,000218	0,0000497
434	т/п 385	ул. Ломоносова д.3	11,89	0,051	0,051	4,580797	0,218303	0,0002761	0,0000492
435	т/п 1109	ул. Морская д.5	6,06	0,15	0,15	8,847048	0,113032	0,0001407	0,0000484
436	т/п 1135	т/п 2312	9,04	0,082	0,082	5,847097	0,171025	0,0002099	0,0000478
437	УТ 59	т/п 1085	11,51	0,051	0,051	4,568425	0,218894	0,0002672	0,0000475
438	т/п 1089	пр-кт. Кольский д.76	7,9	0,1	0,1	6,643312	0,150527	0,0001834	0,0000474
439	т/п 1108	ЗА 582	5,8	0,15	0,15	8,847048	0,113032	0,0001347	0,0000464
440	т/п 1115	ул. З. Космодемьянской д.1	8,61	0,082	0,082	5,851613	0,170893	0,0001999	0,0000455
441	т/п 2325	т/п 1149	4,24	0,207	0,207	11,846357	0,084414	0,0000984	0,0000454
442	т/п 1155	т/п 1156	6,36	0,125	0,125	7,80676	0,128094	0,0001477	0,0000449

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
443	т/п 1179	ул. П. Круг д.3	4,28	0,207	0,207	11,593272	0,086257	0,0000994	0,0000448
444	УТ 189	УТ1	9,23	0,07	0,07	5,329852	0,187622	0,0002143	0,0000444
445	2/4	3/4	260	0,513	0,513	28,071101	0,035624	0,0000397	0,0000433
446	т/п 1866	т/п 2215	7	0,207	0,207	11,767185	0,084982	0,0000945	0,0000433
447	т/п 1110	ул. Морская д.5	5,38	0,15	0,15	8,847048	0,113032	0,0001249	0,000043
448	т/п 1713	пр-кт. Кольский д.58	8,11	0,082	0,082	5,858486	0,170693	0,0001883	0,0000429
449	т/п 1106	пр-кт. Кольский д.68	7,1	0,1	0,1	6,656775	0,150223	0,0001648	0,0000427
450	т/п 1086	пр-кт. Кольский д.80	7,07	0,1	0,1	6,656785	0,150223	0,0001642	0,0000425
451	т/п 1093	т/п 2308	5,92	0,125	0,125	7,775025	0,128617	0,0001375	0,0000416
452	т/п 1140	ул. З. Космодемьянской д.26	7,87	0,082	0,082	5,855375	0,170783	0,0001827	0,0000416
453	т/п 1170	ул. З. Космодемьянской д.16	7,86	0,082	0,082	5,863142	0,170557	0,0001825	0,0000416
454	т/п 1945	Универмаги	10	0,051	0,051	4,581081	0,218289	0,0002322	0,0000414
455	УТ	5/4	244,29	0,513	0,513	28,133478	0,035545	0,0000373	0,0000408
456	т/п 1872	т/п 1186	5	0,15	0,15	8,990198	0,111232	0,0001161	0,0000406
457	т/п 1160	т/п 1161	5,01	0,15	0,15	8,916408	0,112153	0,0001163	0,0000404
458	т/п 2156	пр. Молодёжный д.3	9,74	0,051	0,051	4,569736	0,218831	0,0002261	0,0000402
459	т/п 1118	ул. З. Космодемьянской д.7	7,58	0,082	0,082	5,857202	0,17073	0,000176	0,0000401
460	т/п 1120	ул. З. Космодемьянской д.11	6,62	0,1	0,1	6,656937	0,150219	0,0001537	0,0000398
461	Тк-57а	т/п 1578	4,9	0,15	0,15	8,996696	0,111152	0,0001138	0,0000398
462	т/п 1141	т/п 1142	6,56	0,1	0,1	6,656957	0,150219	0,0001523	0,0000395
463	т/п 1173	пр. Молодёжный д.6	7,45	0,082	0,082	5,863251	0,170554	0,000173	0,0000395
464	Тк-36в	Административные здания	107,11	0,051	0,051	4,555469	0,219516	0,0002223	0,0000394
465	ТК-5/1	П-2/1	366,03	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000232	0,0000391
466	УТ28	пр-кт. Кольский д.66	4,77	0,15	0,15	8,916896	0,112147	0,0001107	0,0000384
467	Тк-57	ТК-58	183,48	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000362	0,0000383
468	ТК-12/1	ТК-13/1	446,61	0,614	0,614	34,251802	0,029196	0,0000284	0,0000378
469	т/п 1409	Гаражи и теплицы	70,81	0,1	0,1	6,585037	0,151859	0,0001469	0,0000376
470	т/п 1167	т/п 1168	6,22	0,1	0,1	6,657072	0,150216	0,0001444	0,0000374
471	Тк-36а	Тк-36б	87,13	0,07	0,07	5,321883	0,187903	0,0001808	0,0000374
472	П-63б	ЗА 202	2,96	0,259	0,259	13,946171	0,071704	0,0000687	0,0000373
473	т/п 1156	пр-кт. Кольский д.106 корп.1	7	0,082	0,082	5,852583	0,170865	0,0001625	0,000037
474	т/п 1165	ул. З.Космодемьянской д.2 к.1	6,96	0,082	0,082	5,856828	0,170741	0,0001616	0,0000368
475	т/п 1144	т/п 1145	6,08	0,1	0,1	6,657119	0,150215	0,0001412	0,0000366
476	т/п 1085	пр-кт. Кольский д.67	8,74	0,051	0,051	4,568425	0,218894	0,0002029	0,0000361
477	т/п 1164	ул. З. Космодемьянской д.4	6,83	0,082	0,082	5,856894	0,170739	0,0001586	0,0000361
478	т/п 1869	т/п 381	4,5	0,15	0,15	8,863641	0,11282	0,0001045	0,000036

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
479	УТ 66	т/п 1701	6	0,1	0,1	6,631844	0,150788	0,0001393	0,0000359
480	т/п 1158	пр-кт. Кольский д.106 корп.4	6,78	0,082	0,082	5,846823	0,171033	0,0001574	0,0000358
481	ТК-2/1	ТК-3/1	328,35	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000208	0,000035
482	т/п 1133	ул. О. Кошевого д.22	6,6	0,082	0,082	5,848138	0,170995	0,0001532	0,0000349
483	т/п 1176	пр-кт. Кольский д.47	6,56	0,082	0,082	5,863488	0,170547	0,0001523	0,0000347
484	т/п 1943	Ремонтный цех	8,26	0,051	0,051	4,569578	0,218839	0,0001918	0,0000341
485	т/п 1117	т/п 1118	5,66	0,1	0,1	6,657261	0,150212	0,0001314	0,000034
486	ЗА 187	НС№8	29,05	0,259	0,259	14,506984	0,068932	0,0000603	0,000034
487	т/п 1946	пр-кт. Кольский д.69	7,01	0,07	0,07	5,353078	0,186808	0,0001628	0,0000339
488	т/п 340	пр-кт. Кольский д.30	8,1	0,051	0,051	4,581367	0,218275	0,0001881	0,0000335
489	т/п 67	пр-кт. Кольский д.31	5,57	0,1	0,1	6,641242	0,150574	0,0001293	0,0000334
490	т/п 1080	т/п 1081	90,49	0,051	0,051	4,564418	0,219086	0,0001878	0,0000333
491	т/п 1123	ул. З. Космодемьянской д.29	6,26	0,082	0,082	5,863568	0,170545	0,0001453	0,0000332
492	т/п 344	ул. Ломоносова д.21/10	8,03	0,051	0,051	4,581377	0,218275	0,0001864	0,0000332
493	ТК-4/1	ТК-5/1	309,45	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000196	0,000033
494	т/п 1161	ул. З. Космодемьянской д.10	6,23	0,082	0,082	5,863575	0,170544	0,0001446	0,000033
495	т/п 1700	ул. Ломоносова д.10 корп.2	6,22	0,082	0,082	5,859859	0,170653	0,0001444	0,0000329
496	т/п 1162	ул. З. Космодемьянской д.8	6,17	0,082	0,082	5,863591	0,170544	0,0001433	0,0000327
497	ЗА 152	ТК-4/4а	196	0,513	0,513	28,133478	0,035545	0,0000299	0,0000327
498	т/п 350	общ.	7,9	0,051	0,051	4,570305	0,218804	0,0001834	0,0000326
499	т/п 1168	ул. З. Космодемьянской д.12	6,17	0,082	0,082	5,849621	0,170951	0,0001433	0,0000326
500	т/п 1139	т/п 1140	5,4	0,1	0,1	6,657348	0,15021	0,0001254	0,0000325
501	т/п 1100	ул. О. Кошевого д.6 корп.2	6,07	0,082	0,082	5,863618	0,170543	0,0001409	0,0000322
502	т/п 1172	пр. Молодёжный д.8	6,04	0,082	0,082	5,863626	0,170543	0,0001402	0,000032
503	т/п 1105	пр-кт. Кольский д.62	6,03	0,082	0,082	5,863629	0,170543	0,00014	0,0000319
504	т/п 1111	ул. Морская д.7	6,01	0,082	0,082	5,863634	0,170543	0,0001395	0,0000318
505	т/п 2330	т/п 2331	4,53	0,125	0,125	7,768949	0,128718	0,0001052	0,0000318
506	т/п 1583	ул. П. Круг д.12	5,98	0,082	0,082	5,859126	0,170674	0,0001388	0,0000317
507	т/п 1130	ул. З. Космодемьянской д.21	5,99	0,082	0,082	5,836962	0,171322	0,0001391	0,0000316
508	т/п 1134	пр-кт. Кольский д.84	5,86	0,082	0,082	5,863674	0,170542	0,0001361	0,000031
509	т/п 1113	ул. Морская д.11	5,14	0,1	0,1	6,657436	0,150208	0,0001193	0,0000309
510	УТ 117	т/п 1866	5	0,207	0,207	11,767185	0,084982	0,0000675	0,0000309
511	т/п 1151	т/п 2328	5,01	0,1	0,1	6,628773	0,150857	0,0001163	0,00003
512	т/п 1143	ввод 2	5,66	0,082	0,082	5,856323	0,170756	0,0001314	0,0000299
513	т/п 1154	т/п 2333	4,95	0,1	0,1	6,641475	0,150569	0,0001149	0,0000297
514	т/п 380	ул. Пономарева д.9 корп.2	7,16	0,051	0,051	4,581508	0,218269	0,0001662	0,0000296

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
515	т/п 1092	ул. О. Кошевого д.18	5,53	0,082	0,082	5,863761	0,170539	0,0001284	0,0000293
516	т/п 1122	ввод 2	5,51	0,082	0,082	5,863767	0,170539	0,0001279	0,0000292
517	т/п 1174	пр. Молодёжный д.4	5,51	0,082	0,082	5,855372	0,170783	0,0001279	0,0000291
518	ТК-13/1	ЗА 183	339,09	0,614	0,614	34,191302	0,029247	0,0000215	0,0000286
519	УТ8	т/п 1128	4,07	0,125	0,125	7,780982	0,128518	0,0000945	0,0000286
520	т/п 352	Клубы	5,85	0,07	0,07	5,350826	0,186887	0,0001358	0,0000283
521	т/п 1175	пр-кт. Кольский д.45	5,35	0,082	0,082	5,859028	0,170677	0,0001242	0,0000283
522	т/п 1157	т/п 1158	3,98	0,125	0,125	7,807809	0,128077	0,0000924	0,0000281
523	т/п 1147	пр-кт. Кольский д.102	5,31	0,082	0,082	5,847041	0,171027	0,0001233	0,000028
524	Тк-56	Тк-57	133	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000263	0,0000278
525	т/п 1871	ул. Ломоносова д.8	5,75	0,07	0,07	5,353355	0,186799	0,0001335	0,0000278
526	т/п 1728	пр-кт. Кольский д.78	5,23	0,082	0,082	5,863841	0,170537	0,0001214	0,0000277
527	т/п 2334	пр. Молодежный д. 16	4,61	0,1	0,1	6,641475	0,150569	0,000107	0,0000277
528	т/п 1102	ул. О. Кошевого д.6 корп.1	5,21	0,082	0,082	5,863846	0,170537	0,000121	0,0000276
529	т/п 1154	т/п 2332	5,22	0,082	0,082	5,848332	0,170989	0,0001212	0,0000276
530	т/п 1177	ул. П. Круг д.1	5,18	0,082	0,082	5,863854	0,170536	0,0001203	0,0000274
531	т/п 1181	ул. П. Круг д.10	3,89	0,125	0,125	7,767227	0,128746	0,0000903	0,0000273
532	т/п 1103	ул. О. Кошевого д.6 корп.1	5,14	0,082	0,082	5,85139	0,1709	0,0001193	0,0000272
533	Тк-36в	Административные здания	73,35	0,051	0,051	4,555469	0,219516	0,0001522	0,000027
534	т/п 1918	ул. З.Космодемьянской д.15 к.2	5,02	0,082	0,082	5,858241	0,1707	0,0001166	0,0000266
535	т/п 1128	ул. З.Космодемьянской д.17 к.1	4,96	0,082	0,082	5,863913	0,170535	0,0001152	0,0000263
536	т/п 1153	пр-кт. Кольский д.104 корп.1	4,96	0,082	0,082	5,860473	0,170635	0,0001152	0,0000263
537	т/п 1146	т/п 2323	4,36	0,1	0,1	6,638225	0,150643	0,0001012	0,0000261
538	ЗА 328	П-1/4	3,45	0,704	0,704	38,600524	0,025906	0,0000173	0,0000259
539	т/п 354	пр-кт. Кольский д.20	6,2	0,051	0,051	4,581652	0,218262	0,000144	0,0000257
540	т/п 1944	пр-кт. Кольский д.32	6,22	0,051	0,051	4,581649	0,218262	0,0001444	0,0000257
541	т/п 343	пр. Лыжный д.6	6,11	0,051	0,051	4,581666	0,218261	0,0001419	0,0000253
542	т/п 1125	ул. З. Космодемьянской д.27	4,76	0,082	0,082	5,863966	0,170533	0,0001105	0,0000252
543	т/п 346	ул. Ломоносова д.17 корп.1	5,19	0,07	0,07	5,353478	0,186794	0,0001205	0,0000251
544	т/п 1732	ул. З.Космодемьянской д.17 к.2	4,74	0,082	0,082	5,86081	0,170625	0,0001101	0,0000251
545	т/п 1864	пр-кт. Кольский д.24	6,03	0,051	0,051	4,581678	0,218261	0,00014	0,000025
546	задвижка ТК-93/3 магистраль	Тк-93/3	1,18	0,412	0,412	23,396914	0,042741	0,0000274	0,0000249
547	т/п 1152	т/п 1153	4,13	0,1	0,1	6,657776	0,1502	0,0000959	0,0000248
548	ТК-59	ТК-60	118,12	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000233	0,0000247

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
549	УТЗ	пр-кт. Кольский д.43	4,66	0,082	0,082	5,863993	0,170532	0,0001082	0,0000247
550	т/п 1721	ул. О. Кошевого д.12а	4,66	0,082	0,082	5,843829	0,171121	0,0001082	0,0000246
551	т/п 1137	пр-кт. Кольский д.88	4,63	0,082	0,082	5,848627	0,17098	0,0001075	0,0000245
552	т/п 2335	т/п 1564	2,28	0,207	0,207	11,866477	0,084271	0,0000529	0,0000244
553	Тк-93/3	задвижка ТК-93/3 магистраль	1,19	0,412	0,412	22,606396	0,044235	0,0000276	0,0000243
554	Тк-36б	Тк-36в	56,23	0,07	0,07	5,321883	0,187903	0,0001167	0,0000242
555	т/п 1949	пр-кт. Кольский д.28	5,84	0,051	0,051	4,581706	0,218259	0,0001356	0,0000242
556	т/п 1091	т/п 1092	3,95	0,1	0,1	6,657837	0,150199	0,0000917	0,0000238
557	ЗА 196	ТК-90/3	1,12	0,412	0,412	23,012531	0,043455	0,000026	0,0000233
558	4/4	П-3/4	139	0,513	0,513	28,071101	0,035624	0,0000212	0,0000232
559	т/п 1564	пр-кт. Кольский д.61	5,48	0,051	0,051	4,58176	0,218257	0,0001272	0,0000227
560	т/п 2329	д/с	4,3	0,082	0,082	5,842783	0,171151	0,0000998	0,0000227
561	т/п 341	пр-кт. Кольский д.34	5,4	0,051	0,051	4,581772	0,218256	0,0001254	0,0000224
562	т/п 1136	пр-кт. Кольский д.86	4,21	0,082	0,082	5,864112	0,170529	0,0000977	0,0000223
563	т/п 382	ул. Ломоносова д.9 к.1	5,36	0,051	0,051	4,581778	0,218256	0,0001244	0,0000222
564	3/4	4/4	130	0,513	0,513	28,071101	0,035624	0,0000198	0,0000217
565	ТК-7	ТК-8/1	192	0,802	0,802	45,743224	0,021861	0,0000122	0,0000217
566	Тк-38а	т/п 1571	3,59	0,1	0,1	6,628773	0,150857	0,0000834	0,0000215
567	т/п 1150	пр-кт. Кольский д.104 корп.3	4,04	0,082	0,082	5,864157	0,170527	0,0000938	0,0000214
568	Задвижка ТК-86/3	Тк-86/3	1	0,412	0,412	23,524935	0,042508	0,0000232	0,0000213
569	т/п 383	ул. Ломоносова д.9 корп.2	5,12	0,051	0,051	4,581814	0,218254	0,0001189	0,0000212
570	т/п 1865	пр-кт. Кольский д.46	5,12	0,051	0,051	4,581814	0,218254	0,0001189	0,0000212
571	т/п 338	ЗА 138	2	0,207	0,207	11,688949	0,085551	0,0000464	0,0000211
572	ТК-16/4	ТК-17/4	180	0,359	0,359	19,453411	0,051405	0,0000275	0,0000208
573	ТК-9/1	ТК-10/1	184	0,802	0,802	45,743224	0,021861	0,0000117	0,0000208
574	т/п 345	ул. Ломоносова д.19	5	0,051	0,051	4,581832	0,218253	0,0001161	0,0000207
575	т/п 1184	ул. Ломоносова д.12	5	0,051	0,051	4,581832	0,218253	0,0001161	0,0000207
576	т/п 386	ул. Пономарева д.11	4,92	0,051	0,051	4,574897	0,218584	0,0001142	0,0000203
577	ТК-3/1	ТК-4/1	187,92	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000119	0,0000201
578	ЗА 161	П-2/4	81,51	0,704	0,704	41,596331	0,024041	0,0000124	0,0000201
579	т/п 1145	ул. З. Космодемьянской д.32	3,78	0,082	0,082	5,860316	0,170639	0,0000878	0,00002
580	т/п 1869	ул. Ломоносова д.7 корп.1	4,69	0,051	0,051	4,581879	0,218251	0,0001089	0,0000194
581	задвижка ТК-76/3	ТК-76/3	0,95	0,412	0,412	22,429247	0,044585	0,0000221	0,0000193
582	т/п 2317	т/п 2318	3,21	0,1	0,1	6,636314	0,150686	0,0000745	0,0000192

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
583	т/п 384	ул. Ломоносова д.13	4,54	0,051	0,051	4,581902	0,21825	0,0001054	0,0000188
584	т/п 349	пр-кт. Кольский д.42	3,91	0,08	0,08	5,848331	0,170989	0,0000054	0,0000185
585	т/п 1132	ул. О. Кошевого д.14 корп.1	3,51	0,082	0,082	5,843829	0,171121	0,0000815	0,0000185
586	т/п 1171	пр. Молодёжный д.9	3,49	0,082	0,082	5,864303	0,170523	0,000081	0,0000185
587	ЗА 587	т/п 2253	214,48	0,259	0,259	14,424155	0,069328	0,0000327	0,0000184
588	ТК-9/4	ТК-10/4	104	0,513	0,513	29,258222	0,034178	0,0000159	0,0000181
589	ТК-13/4	УТ 50	130	0,412	0,412	22,931219	0,043609	0,0000198	0,0000177
590	т/п 1163	т/п 1164	2,95	0,1	0,1	6,658174	0,150191	0,0000685	0,0000177
591	задвижка П-4	пр-кт. Кольский д.132	32,94	0,1	0,1	6,648065	0,15042	0,0000684	0,0000177
592	УТ 50	ТК-15/4	125	0,412	0,412	22,931219	0,043609	0,0000191	0,000017
593	ТК-6/1	ТК-7	150,18	0,802	0,802	45,743224	0,021861	0,0000095	0,000017
594	ТК-87/3	ЗА 583	1,29	0,259	0,259	14,569473	0,068637	0,00003	0,000017
595	ТК-4	ТК-5	176,09	0,704	0,704	38,623559	0,025891	0,0000112	0,0000168
596	задвижка П-2/1	ТК-6/1	148,76	0,802	0,802	45,743224	0,021861	0,0000094	0,0000168
597	т/п 1900	пр-кт. Кольский д.72	4,01	0,051	0,051	4,565622	0,219028	0,0000931	0,0000165
598	Тк-32/2(32а)	т/п 1082	33,71	0,082	0,082	5,856275	0,170757	0,00007	0,0000159
599	Тк-77/3А	задвижка ТК-77/3А	1	0,309	0,309	17,418616	0,05741	0,0000232	0,0000157
600	ЗА 162	2/4	94,01	0,513	0,513	28,071101	0,035624	0,0000143	0,0000157
601	ТК-60	задвижка ТК-61 магистраль	74,88	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000148	0,0000156
602	ТК-12/4	ТК-13/4	100	0,464	0,464	26,125653	0,038277	0,0000153	0,0000155
603	задвижка ТК-35	УТ 58	35,42	0,07	0,07	5,341079	0,187228	0,0000735	0,0000153
604	ТК-11/4	ТК-12/4	95	0,464	0,464	26,125653	0,038277	0,0000145	0,0000147
605	т/п 1178	ул. П. Круг д.2	7,95	0,082	0,082	5,863119	0,170558	0,0000644	0,0000147
606	ТК-10/4	задвижка ТК-11/4 магистраль	94	0,464	0,464	25,92581	0,038572	0,0000143	0,0000145
607	ЗА 313	т/п 342	1,81	0,15	0,15	8,767907	0,114052	0,000042	0,0000143
608	т/п 379	ул. Пономарева д.9 корп.1	3,42	0,051	0,051	4,58207	0,218242	0,0000794	0,0000142
609	Тк-32	ЗА 189	1,33	0,207	0,207	11,827464	0,084549	0,0000309	0,0000142
610	П-2	задвижка П-2 магистраль	3,19	0,614	0,614	35,515323	0,028157	0,0000101	0,000014
611	ТК-61	ТК-62	64,88	0,513	0,513	27,250998	0,036696	0,0000128	0,0000136
612	ЗА 199	ТК-61а	267,27	0,1	0,1	6,568644	0,152238	0,0000528	0,0000135
613	т/п 347	пр-кт. Кольский д.36	3,24	0,051	0,051	4,582097	0,218241	0,0000752	0,0000134
614	ТК-4/4а	УТ	78,71	0,513	0,513	28,133478	0,035545	0,000012	0,0000131
615	5/4	ЗА 213	79	0,513	0,513	28,018821	0,03569	0,000012	0,0000131

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
616	ТК-8/1	ТК-9/1	115	0,802	0,802	45,743224	0,021861	0,0000073	0,000013
617	УТ 117	ЗА 605	1,22	0,207	0,207	11,767185	0,084982	0,0000283	0,000013
618	ТК-14	ТК-15	157,94	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,00001	0,0000128
619	задвижка ТК-30а	УТ 57	29,69	0,07	0,07	5,296363	0,188809	0,0000616	0,0000127
620	т/п 1082	Поликлиники	34,2	0,051	0,051	4,576043	0,218529	0,000071	0,0000126
621	ЗА 205	т/п 344	1,58	0,15	0,15	8,743747	0,114367	0,0000367	0,0000125
622	т/п 1126	т/п 1131	2,01	0,1	0,1	6,658491	0,150184	0,0000467	0,0000121
623	т/п 1176	т/п 1725	2	0,1	0,1	6,648045	0,15042	0,0000464	0,000012
624	т/п 1142	ул. З. Космодемьянской д.22	2,25	0,082	0,082	5,86018	0,170643	0,0000522	0,0000119
625	т/п 2442	т/п 1946	2	0,1	0,1	6,59795	0,151562	0,0000464	0,0000119
626	УТ 58	магазины	26,2	0,07	0,07	5,341079	0,187228	0,0000544	0,0000113
627	ТК-3	ТК-4	112,37	0,704	0,704	38,623559	0,025891	0,0000071	0,0000107
628	ЗА 588	т/п 730	124,65	0,259	0,259	14,519024	0,068875	0,000019	0,0000107
629	ТК-15	ТК-54	132,06	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000084	0,0000107
630	ТК-59	задвижка ТК-59	1	0,207	0,207	11,839005	0,084467	0,0000232	0,0000107
631	Тк-56	задвижка ТК-56	1	0,207	0,207	11,871674	0,084234	0,0000232	0,0000107
632	Тк-38	задвижка ТК-38	1	0,207	0,207	11,84555	0,08442	0,0000232	0,0000107
633	Тк-32/2(32а)	задвижка ТК-32/2	1	0,207	0,207	11,736791	0,085202	0,0000232	0,0000106
634	т/п 1131	ул. З. Космодемьянской д.25	2,01	0,082	0,082	5,857492	0,170722	0,0000467	0,0000106
635	УТ 52	П-2	120	0,614	0,614	35,515323	0,028157	0,0000076	0,0000105
636	Тк-56	задвижка ТК-56	1	0,207	0,207	11,622463	0,08604	0,0000232	0,0000105
637	Тк-57	задвижка ТК-57	1	0,207	0,207	11,625457	0,086018	0,0000232	0,0000105
638	ТК-63г	задвижка ТК-63г магистраль	0,96	0,207	0,207	11,881997	0,084161	0,0000223	0,0000103
639	ТК-17/4	Тк-18/4	88	0,359	0,359	19,453411	0,051405	0,0000134	0,0000102
640	Тк-18/4	ТК-19/4	88	0,359	0,359	19,453411	0,051405	0,0000134	0,0000102
641	УТ 51		124,25	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000079	0,0000101
642	ТК-19/4	ТК-20/4	87	0,359	0,359	19,453411	0,051405	0,0000133	0,00001
643	ЗА 593	ТК-16/4	84	0,359	0,359	19,453411	0,051405	0,0000128	0,0000097
644	ТК-5	задвижка П-7цв магистраль	100	0,704	0,704	38,553437	0,025938	0,0000063	0,0000095
645	т/п 1186	ул. Ломоносова д.6	2,29	0,051	0,051	4,58224	0,218234	0,0000532	0,0000095
646	ТК-26	ТК-27	105,51	0,614	0,614	33,574622	0,029784	0,0000067	0,0000088
647	т/п 1181	ЗА 120	1,2	0,125	0,125	7,767227	0,128746	0,0000279	0,0000084
648	ТК-78/3	задвижка ТК-78/3	1	0,15	0,15	8,991569	0,111215	0,0000232	0,0000081
649	ТК-18	ТК-19	99,582	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000063	0,0000081
650	УТ 64	т/п 1871	1	0,15	0,15	8,990198	0,111232	0,0000232	0,0000081



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
651	ТК-44	ТК-43	192	0,309	0,309	16,889081	0,05921	0,0000122	0,000008
652	т/п 1081	автостоянка 2	21,75	0,051	0,051	4,564418	0,219086	0,0000451	0,000008
653	т/п 2215	ул. Пономарева д.3	3,31	0,051	0,051	4,582086	0,218241	0,0000447	0,000008
654	ТК-19	ТК-20	98,042	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000062	0,0000079
655	П-4	задвижка П-4 магистраль	3,09	0,614	0,614	31,58301	0,031663	0,0000064	0,0000079
656	ТК-17	ТК-18	96,392	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000061	0,0000078
657	ТК-76/3	3А 211	1	0,259	0,259	14,567234	0,068647	0,0000135	0,0000077
658	ТК-16	ТК-17	93,612	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000059	0,0000076
659	636	3А 204	0,89	0,15	0,15	8,960094	0,111606	0,0000207	0,0000072
660	т/п 1083	т/п 1409	13,19	0,1	0,1	6,585037	0,151859	0,0000274	0,000007
661	ТК-21г	Нахимовское военно-морское училище на 560 мест	237,05	0,207	0,207	11,906889	0,083985	0,0000151	0,000007
662	ТК-54	ТК-16	82,372	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000052	0,0000067
663	3А 159	узел	220,88	0,704	0,704	38,623559	0,025891	0,0000045	0,0000067
664	т/п 355	ул. Пономарева д.5	2,75	0,051	0,051	4,582171	0,218237	0,0000371	0,0000066
665	П-1	ТК-14	81,64	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000052	0,0000066
666	ТК-10/1	ТК-11/1	54	0,802	0,802	45,743224	0,021861	0,0000034	0,0000061
667	ТК-78/3	задвижка ТК-78/3	1	0,1	0,1	6,643481	0,150524	0,0000232	0,000006
668	т/п 1182	3А 121	1	0,1	0,1	6,658831	0,150177	0,0000232	0,000006
669	ТК-65	задвижка ТК-65	1	0,1	0,1	6,567387	0,152268	0,0000232	0,0000059
670	задвижка ТК-8/2 магистраль	ТК-8/2	1,16	0,464	0,464	25,742975	0,038846	0,0000058	0,0000058
671	ТК-73/3	задвижка ТК-73/3	1	0,082	0,082	5,862056	0,170589	0,0000232	0,0000053
672	т/п 2517	ТК-26	62,17	0,614	0,614	33,574622	0,029784	0,0000039	0,0000052
673	ТК-7а	задвижка ТК-8/2 магистраль	81,72	0,464	0,464	25,476163	0,039252	0,0000052	0,0000051
674		ТК-8а	143,61	0,259	0,259	14,496402	0,068983	0,0000091	0,0000051
675	ТК-47	ТК-48	117,97	0,309	0,309	17,23463	0,058023	0,0000075	0,000005
676	задвижка П-3/1	ТК-12/1	41,22	0,802	0,802	49,229158	0,020313	0,0000026	0,000005
677	задвижка ТК-14	ЦТП Бондарная 12а	228,82	0,15	0,15	8,881725	0,112591	0,0000145	0,000005
678	ТК-74/3	задвижка ТК-74/3	1	0,07	0,07	5,349815	0,186922	0,0000232	0,0000048
679	ТК-4	ТК-52	129,77	0,259	0,259	14,21354	0,070355	0,0000082	0,0000046
680	т/п 1409	Административные здания	12,43	0,051	0,051	4,580716	0,218306	0,0000258	0,0000046
681	3А 79	т/п 854	158,68	0,207	0,207	11,37351	0,087924	0,0000101	0,0000045

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
682	т/п 2253	ул. Шабалина д. 4	166,44	0,051	0,051	4,557576	0,219415	0,0000254	0,0000045
683	ЗА 146	ТК-9/4	25	0,513	0,513	29,258222	0,034178	0,0000038	0,0000043
684	ТК-11/1	задвигка П-3/1	36,93	0,802	0,802	45,715057	0,021875	0,0000023	0,0000042
685	ТК-46	ТК-45	99,84	0,309	0,309	16,889081	0,05921	0,0000063	0,0000042
686	Тк-77/3а	ЦТП Кольский, 25а	97,5	0,309	0,309	16,985277	0,058875	0,0000062	0,0000041
687	УТ	пр. Бабикова д.6а	63,03	0,05	0,05	4,410237	0,226745	0,0000016	0,0000041
688	т/п 2255	ул. Пономарева д.9 к.3	92,36	0,07	0,07	5,332976	0,187513	0,0000182	0,0000038
689	ТК-21г	Многофункциональный ТЦ	441,01	0,15	0,15	8,765373	0,114085	0,0000112	0,0000038
690	ТК-4/1	ТК-4/2	104,27	0,259	0,259	14,21354	0,070355	0,0000066	0,0000037
691	ЗА 113	ТК-17а	126,55	0,207	0,207	11,779815	0,084891	0,000008	0,0000037
692	ТК-49	ТК-Ш	100,43	0,259	0,259	14,330882	0,069779	0,0000064	0,0000036
693	т/п 357	т/п 358	82,5	0,309	0,309	16,985277	0,058875	0,0000052	0,0000035
694	т/п 358	УТ2	82,5	0,309	0,309	16,985277	0,058875	0,0000052	0,0000035
695	т/п 875	Школы	159,62	0,15	0,15	8,896733	0,112401	0,0000101	0,0000035
696	ТК-21б	ТК-21в	98,22	0,259	0,259	14,405283	0,069419	0,0000062	0,0000035
697	т/п 750	т/п 757	116,74	0,207	0,207	11,696591	0,085495	0,0000074	0,0000034
698	т/п 821	т/п 822	119,51	0,207	0,207	11,573677	0,086403	0,0000076	0,0000034
699	т/п 855	т/п 1770	118,61	0,207	0,207	11,628581	0,085995	0,0000075	0,0000034
700	т/п 1082	Лабораторные корпуса	9,33	0,051	0,051	4,576043	0,218529	0,0000194	0,0000034
701	т/п 888	т/п 886	147,51	0,15	0,15	8,926311	0,112028	0,0000094	0,0000033
702	т/п 942	т/п 944	114,67	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000073	0,0000033
703	РД	П-2/4а	55,27	0,175	0,175	10,208473	0,097958	0,0000084	0,0000033
704	т/п 1074	т/п 1075	111,02	0,207	0,207	11,660355	0,085761	0,000007	0,0000032
705	т/п 1081	автостоянка 1	8,66	0,051	0,051	4,564418	0,219086	0,000018	0,0000032
706	ЗА 103	Театры	145,36	0,15	0,15	8,92749	0,112014	0,0000092	0,0000032
707	т/п 779	т/п 780	106,5	0,207	0,207	11,718229	0,085337	0,0000068	0,0000031
708	ТК-13/4а	Пожарное депо	87,09	0,082	0,082	5,842095	0,171171	0,0000133	0,000003
709	т/п 850	т/п 849	135,67	0,15	0,15	8,932803	0,111947	0,0000086	0,000003
710	задвигка ТК-21 магистраль	УТ 52	34	0,614	0,614	35,515323	0,028157	0,0000022	0,000003
711	т/п 736	т/п 737	104,14	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000066	0,0000029
712	т/п 749	т/п 750	100,92	0,207	0,207	11,696591	0,085495	0,0000064	0,0000029
713	ТК-21а	ТК-21б	81,15	0,259	0,259	14,405283	0,069419	0,0000052	0,0000029
714	т/п 993	т/п 994	101,76	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,0000065	0,0000029
715	т/п 1063	т/п 1064	83,65	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000053	0,0000029

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
716	т/п 31	УТ 19	80,2	0,259	0,259	14,399527	0,069447	0,0000051	0,0000029
717	задвижка ТК-29	т/п 2336	58,41	0,359	0,359	20,177217	0,049561	0,0000037	0,0000029
718	ТК-4а	ТК-4/1	79,08	0,259	0,259	14,21354	0,070355	0,000005	0,0000028
719	т/п 730	т/п 734	41,78	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000064	0,0000028
720	т/п 1037	т/п 1039	95,64	0,207	0,207	11,7785	0,0849	0,0000061	0,0000028
721	т/п 1054	т/п 1056	81,33	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000052	0,0000028
722	ЗА 92	ЦТП Шевченко (д.26а)	97	0,207	0,207	11,664446	0,085731	0,0000062	0,0000028
723	задвижка ТК-7	ТК-7а	43,78	0,464	0,464	26,273155	0,038062	0,0000028	0,0000028
724	т/п 376	т/п 377	93,5	0,207	0,207	11,694727	0,085509	0,0000059	0,0000027
725	т/п 664	т/п 667	92,86	0,207	0,207	11,551943	0,086566	0,0000059	0,0000027
726	ЗА 172	т/п 862	95,1	0,207	0,207	11,627701	0,086002	0,000006	0,0000027
727	т/п 1010	т/п 1011	123,32	0,15	0,15	8,734387	0,11449	0,0000078	0,0000027
728	т/п 1034	т/п 1036	79,72	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000051	0,0000027
729	ЗА 177	ТК-46	64,86	0,309	0,309	16,885243	0,059223	0,0000041	0,0000027
730	УТ 49	ЗА 146	15	0,513	0,513	29,143565	0,034313	0,0000023	0,0000026
731	т/п 720	т/п 723	89,4	0,207	0,207	11,772947	0,08494	0,0000057	0,0000026
732	т/п 791	т/п 793	90,25	0,207	0,207	11,457396	0,08728	0,0000057	0,0000026
733	т/п 890	т/п 889	73,51	0,259	0,259	14,486591	0,069029	0,0000047	0,0000026
734	т/п 1027	т/п 1026	91,72	0,207	0,207	11,643883	0,085882	0,0000058	0,0000026
735	т/п 1036	т/п 1037	75,61	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000048	0,0000026
736	ТК-61а	ул. Долина Уюта д.2	58,52	0,082	0,082	5,849684	0,170949	0,0000116	0,0000026
737	ЗА 108	ТК-29б	89,26	0,207	0,207	11,785432	0,084851	0,0000057	0,0000026
738	ТК-31	ЗА 194	0,5	0,082	0,082	5,794726	0,172571	0,0000116	0,0000026
739	т/п 734	т/п 735	87,14	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000055	0,0000025
740	ТК-53	т/п 2348	58,41	0,309	0,309	17,278433	0,057876	0,0000037	0,0000025
741	Тк-92/3	Тк-91/3	248,34	0,412	0,412	22,610765	0,044227	0,0000028	0,0000025
742	задвижка ТК-13/1	пр-кт. Кольский д.119	111,33	0,15	0,15	8,94615	0,11178	0,0000071	0,0000025
743	УТ5	УТ6	81,5	0,207	0,207	11,811347	0,084664	0,0000052	0,0000024
744	т/п 677	т/п 679	84,54	0,207	0,207	11,724209	0,085294	0,0000054	0,0000024
745	т/п 708	т/п 709	83,1	0,207	0,207	11,682339	0,085599	0,0000053	0,0000024
746	т/п 796	т/п 797	85,19	0,207	0,207	11,457396	0,08728	0,0000054	0,0000024
747	т/п 977	т/п 979	82,61	0,207	0,207	11,609324	0,086138	0,0000052	0,0000024
748	т/п 979	т/п 982	110,94	0,15	0,15	8,850179	0,112992	0,000007	0,0000024

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
749	ЗА 117	ТК-13	83,56	0,207	0,15	11,676698	0,085641	0,0000053	0,0000024
750	задвигка ТК-36а	Тк-36а	5,63	0,07	0,07	5,321883	0,187903	0,0000117	0,0000024
751	УТ 16	Мастерские и склады	205,93	0,051	0,051	4,551642	0,219701	0,0000131	0,0000023
752	т/п 365	т/п 31	78,5	0,207	0,207	11,761309	0,085025	0,000005	0,0000023
753	УТ 19	Тк-77Г	63,6	0,259	0,259	14,399527	0,069447	0,000004	0,0000023
754	т/п 676	т/п 677	80,72	0,207	0,207	11,724209	0,085294	0,0000051	0,0000023
755	т/п 706	т/п 707	77,68	0,207	0,207	11,790969	0,084811	0,0000049	0,0000023
756	т/п 797	т/п 799	82,11	0,207	0,207	11,457396	0,08728	0,0000052	0,0000023
757	т/п 906	т/п 908	78,65	0,207	0,207	11,694445	0,085511	0,000005	0,0000023
758	т/п 927	т/п 928	80,84	0,207	0,207	11,610293	0,08613	0,0000051	0,0000023
759	т/п 952	т/п 960	102,78	0,15	0,15	8,950838	0,111721	0,0000065	0,0000023
760	т/п 988	т/п 984	80,88	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,0000051	0,0000023
761	т/п 998	т/п 999	106,44	0,15	0,15	8,882405	0,112582	0,0000068	0,0000023
762	т/п 1056	т/п 1062	67,07	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000043	0,0000023
763	т/п 1068	т/п 1071	102,85	0,15	0,15	8,942443	0,111826	0,0000065	0,0000023
764	Тк-86/3	ЗА 180	0,5	0,259	0,259	14,503341	0,06895	0,000004	0,0000023
765	ЗА 75	т/п 656	80,36	0,207	0,207	11,817916	0,084617	0,0000051	0,0000023
766	задвигка ТК-9/4	т/п 673	78,12	0,207	0,207	11,818917	0,08461	0,000005	0,0000023
767	УТ4	Ск-77	77,5	0,207	0,207	11,738308	0,085191	0,0000049	0,0000022
768	т/п 378	УТ36	112,5	0,125	0,125	7,759996	0,128866	0,0000071	0,0000022
769	Южная котельная	п-1	65	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000013	0,0000022
770	т/п 687	т/п 689	98,81	0,15	0,15	8,887631	0,112516	0,0000063	0,0000022
771	т/п 744	т/п 745	79,79	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000051	0,0000022
772	т/п 922	т/п 936	62,7	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,000004	0,0000022
773	т/п 992	т/п 993	77,05	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,0000049	0,0000022
774	т/п 1042	т/п 1044	100,82	0,15	0,15	8,81621	0,113427	0,0000064	0,0000022
775	Тк-38	ЗА 192	1,22	0,412	0,412	22,768412	0,04392	0,0000025	0,0000022
776	задвигка ТК-34 магистраль	Тк-34	0,96	0,513	0,513	27,78073	0,035996	0,000002	0,0000022
777	т/п 2354	т/п 2353	62,24	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,000004	0,0000022
778	Задвигка ТК-26а	УТ 55	50,71	0,309	0,309	17,353733	0,057624	0,0000032	0,0000022

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
779	т/п 374	т/п 375	96	0,15	0,15	8,885465	0,112543	0,0000061	0,0000021
780	т/п 377	УТ34	96,5	0,15	0,15	8,913979	0,112183	0,0000061	0,0000021
781	т/п 716	т/п 718	74,09	0,207	0,207	11,682339	0,085599	0,0000047	0,0000021
782	т/п 737	т/п 743	73,52	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000047	0,0000021
783	т/п 823	т/п 824	73,78	0,207	0,207	11,573677	0,086403	0,0000047	0,0000021
784	т/п 891	т/п 892	94,66	0,15	0,15	8,955291	0,111666	0,000006	0,0000021
785	ТК-45	ТК-44	50	0,309	0,309	16,889081	0,05921	0,0000032	0,0000021
786	т/п 937	т/п 940	74,64	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000047	0,0000021
787	т/п 995	т/п 1546	74,19	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,0000047	0,0000021
788	т/п 1044	т/п 1046	95,72	0,15	0,15	8,81621	0,113427	0,0000061	0,0000021
789	ЗА 74	т/п 1446	111	0,125	0,125	7,72486	0,129452	0,000007	0,0000021
790	ЗА 91	ТК-21г	72,72	0,207	0,207	11,822815	0,084582	0,0000046	0,0000021
791	т/п 2337	ТК-29а	71,52	0,207	0,207	11,660355	0,085761	0,0000045	0,0000021
792	т/п 375	УТ17	89	0,15	0,15	8,885465	0,112543	0,0000057	0,000002
793	т/п 1555	т/п 376	68	0,207	0,207	11,694727	0,085509	0,0000043	0,000002
794	п-1	П-1а	60	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000012	0,000002
795	ТК-10а	т/п 682	91,42	0,15	0,15	8,879538	0,112618	0,0000058	0,000002
796	т/п 765	т/п 766	106,45	0,125	0,125	7,762662	0,128822	0,0000068	0,000002
797	ТК-20	ТК-21	94	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000016	0,000002
798	т/п 847	т/п 869	70,46	0,207	0,207	11,612617	0,086113	0,0000045	0,000002
799	т/п 872	т/п 873	69,24	0,207	0,207	11,612617	0,086113	0,0000044	0,000002
800	т/п 975	т/п 977	100,87	0,207	0,207	11,609324	0,086138	0,0000045	0,000002
801	т/п 1080	больница	4,71	0,07	0,07	5,296363	0,188809	0,0000098	0,000002
802	т/п 1188	УТ 118	103	0,125	0,125	7,764182	0,128797	0,0000065	0,000002
803	т/п 1191	т/п 1192	91,85	0,15	0,15	8,836844	0,113163	0,0000058	0,000002
804	т/п 366	т/п 367	85,5	0,15	0,15	8,959217	0,111617	0,0000054	0,0000019
805	ТК-1/16	ТК-2/1	55,32	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000011	0,0000019
806	т/п 661	т/п 662	66,04	0,207	0,207	11,551943	0,086566	0,0000042	0,0000019
807	т/п 663	т/п 664	67,02	0,207	0,207	11,551943	0,086566	0,0000043	0,0000019
808	т/п 730	т/п 731	84,31	0,15	0,15	8,92783	0,112009	0,0000054	0,0000019
809	т/п 837	т/п 838	101,31	0,125	0,125	7,72271	0,129488	0,0000064	0,0000019
810	ТК-Ш	ТК-50	54,49	0,259	0,259	14,330882	0,069779	0,0000035	0,0000019
811	т/п 864	т/п 863	51,94	0,259	0,259	14,471468	0,069101	0,0000033	0,0000019
812	т/п 865	т/п 864	51,86	0,259	0,259	14,471468	0,069101	0,0000033	0,0000019
813	УТ 55	УТ 56	115,84	0,1	0,1	6,620121	0,151055	0,0000074	0,0000019
814	т/п 994	т/п 995	69,23	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,0000044	0,0000019

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
815	т/п 1553	ул. Щербакова д.16	83,78	0,15	0,15	8,948886	0,111746	0,0000053	0,0000019
816	ЗА 102	ТК-10	85	0,15	0,15	8,924123	0,112056	0,0000054	0,0000019
817	т/п 49	т/п 1702	97	0,125	0,125	7,748872	0,129051	0,0000062	0,0000019
818	ЗА 167	Тк-176	63,53	0,207	0,207	11,831499	0,08452	0,000004	0,0000019
819	т/п 2365	т/п 924	53,8	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000034	0,0000019
820	задвигка ТК-26а	ТК-53	44,93	0,309	0,309	17,127026	0,058387	0,0000029	0,0000019
821	УТ20	УТ21	93	0,125	0,125	7,730609	0,129356	0,0000059	0,0000018
822	т/п 667	т/п 668	80,56	0,15	0,15	8,840995	0,113109	0,0000051	0,0000018
823	т/п 693	т/п 694	64,03	0,207	0,207	11,65828	0,085776	0,0000041	0,0000018
824	т/п 709	т/п 711	82,1	0,15	0,15	8,962178	0,11158	0,0000052	0,0000018
825	т/п 758	т/п 760	82,66	0,15	0,15	8,923136	0,112068	0,0000052	0,0000018
826	ЗА 585	ТК-13/4а	38,39	0,125	0,125	7,792648	0,128326	0,0000059	0,0000018
827	т/п 780	т/п 782	83,16	0,15	0,15	8,928926	0,111996	0,0000053	0,0000018
828	т/п 790	т/п 791	65,19	0,207	0,207	11,457396	0,08728	0,0000041	0,0000018
829	т/п 857	ТК-20а	62,93	0,207	0,207	11,627701	0,086002	0,000004	0,0000018
830	т/п 862	т/п 861	63,84	0,207	0,207	11,627701	0,086002	0,0000041	0,0000018
831	УТ 61	ул. З. Космодемьянской д.2а	51,39	0,051	0,051	4,571507	0,218746	0,0000101	0,0000018
832	т/п 360	УТ22	75	0,15	0,15	8,927183	0,112017	0,0000048	0,0000017
833	УТ 18	т/п 1590	58	0,207	0,207	11,734216	0,085221	0,0000037	0,0000017
834	УТ 47	ТК-4а	48,1	0,259	0,259	14,21354	0,070355	0,0000031	0,0000017
835	т/п 660	т/п 661	59,45	0,207	0,207	11,551943	0,086566	0,0000038	0,0000017
836	т/п 699	т/п 700	57,88	0,207	0,207	11,65828	0,085776	0,0000037	0,0000017
837	т/п 736	т/п 738	76,67	0,15	0,15	8,926009	0,112032	0,0000049	0,0000017
838	т/п 793	т/п 796	58,45	0,207	0,207	11,457396	0,08728	0,0000037	0,0000017
839	т/п 805	т/п 807	87,76	0,125	0,125	7,7543	0,128961	0,0000056	0,0000017
840	т/п 812	т/п 815	89,17	0,125	0,125	7,770275	0,128696	0,0000057	0,0000017
841	ТК-7	УТ 51	20,47	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000013	0,0000017
842	т/п 869	т/п 870	59,69	0,207	0,207	11,612617	0,086113	0,0000038	0,0000017
843	т/п 877	т/п 878	103,74	0,1	0,1	6,604234	0,151418	0,0000066	0,0000017
844	т/п 893	т/п 1771	86,23	0,125	0,125	7,749264	0,129045	0,0000055	0,0000017
845	ТК-1	ж/д ввод1	116,66	0,082	0,082	5,834239	0,171402	0,0000074	0,0000017
846	т/п 900	т/п 2359	49,6	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000031	0,0000017
847	т/п 926	т/п 927	60,25	0,207	0,207	11,610293	0,08613	0,0000038	0,0000017
848	т/п 933	т/п 935	77,71	0,15	0,15	8,885695	0,11254	0,0000049	0,0000017
849	т/п 1073	т/п 1060	49,35	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000031	0,0000017

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
850	т/п 1410	ул. Крупской д.68	60,23	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000038	0,0000017
851	Тк-776	т/п 1569	47	0,259	0,259	14,398049	0,069454	0,000003	0,0000017
852	т/п 1586	УТ3	47	0,259	0,259	14,398049	0,069454	0,000003	0,0000017
853	ЗА 76	ТК-21а	49	0,259	0,259	14,405283	0,069419	0,0000031	0,0000017
854	Тк-39/ю.к.	ТК-40	164,87	0,412	0,412	22,77066	0,043916	0,0000019	0,0000017
855	т/п 43	Универмаги	117,6	0,082	0,082	5,832441	0,171455	0,0000075	0,0000017
856	Тк-38	задвигка ТК-38 магистраль	1,13	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000016	0,0000017
857	т/п 680	ТК-10а	71,88	0,15	0,15	8,879538	0,112618	0,0000046	0,0000016
858	т/п 718	т/п 1425	55,53	0,207	0,207	11,682339	0,085599	0,0000035	0,0000016
859	т/п 748	т/п 752	43,88	0,259	0,259	14,560021	0,068681	0,0000028	0,0000016
860	т/п 766	Детские сады и ясли	95,4	0,1	0,1	6,625639	0,150929	0,0000061	0,0000016
861	т/п 811	Университет	111,93	0,082	0,082	5,834011	0,171409	0,0000071	0,0000016
862	ТК-8а	т/п 2402	36,76	0,309	0,309	17,343265	0,057659	0,0000023	0,0000016
863	т/п 886	Тк-20б	83,07	0,125	0,125	7,770742	0,128688	0,0000053	0,0000016
864	ТК-1	ТК-2	56,3	0,207	0,207	11,742731	0,085159	0,0000036	0,0000016
865	т/п 903	Детские сады	108,35	0,082	0,082	5,836447	0,171337	0,0000069	0,0000016
866	т/п 973	т/п 972	54,67	0,207	0,207	11,609324	0,086138	0,0000035	0,0000016
867	т/п 983	т/п 2513	74,7	0,15	0,15	8,850179	0,112992	0,0000047	0,0000016
868	т/п 1002	т/п 1008	71,21	0,15	0,15	8,901542	0,11234	0,0000045	0,0000016
869	т/п 1058	т/п 1073	47,43	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,000003	0,0000016
870	ТК-87/3	задвигка ТК-86/3 магистраль	119	0,412	0,412	23,585551	0,042399	0,0000017	0,0000016
871	т/п 1191	т/п 1188	75,15	0,15	0,15	8,836844	0,113163	0,0000048	0,0000016
872	Тк-176	т/п 877	71,95	0,15	0,15	8,967743	0,111511	0,0000046	0,0000016
873	ЗА 192	Тк-39/ю.к.	155,02	0,412	0,412	22,768412	0,04392	0,0000018	0,0000016
874	т/п 2367	т/п 2368	54,55	0,207	0,207	11,610293	0,08613	0,0000035	0,0000016
875	т/п 2377	т/п 2378	54,25	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000034	0,0000016
876	задвигка ТК-20	т/п 867	43,96	0,259	0,259	14,471468	0,069101	0,0000028	0,0000016
877	т/п 359	т/п 360	52	0,207	0,207	11,738308	0,085191	0,0000033	0,0000015
878	УТ34	т/п 378	69	0,15	0,15	8,913979	0,112183	0,0000044	0,0000015
879	П-7цв	ТК-7	15	0,704	0,704	41,811992	0,023917	0,000001	0,0000015
880	т/п 659	т/п 660	52,91	0,207	0,207	11,551943	0,086566	0,0000034	0,0000015
881	т/п 668	т/п 669	70,14	0,15	0,15	8,840995	0,113109	0,0000045	0,0000015
882	т/п 683	т/п 685	101,89	0,082	0,082	5,822086	0,17176	0,0000065	0,0000015
883	т/п 686	т/п 687	69,87	0,15	0,15	8,887631	0,112516	0,0000044	0,0000015
884	т/п 724	т/п 1415	66,56	0,15	0,15	8,970699	0,111474	0,0000042	0,0000015

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
885	т/п 726	т/п 728	68,78	0,15	0,15	8,88166	0,112592	0,0000044	0,0000015
886	т/п 728	т/п 1414	66,56	0,15	0,15	8,88166	0,112592	0,0000042	0,0000015
887	ЗА 589	т/п 748	41,95	0,259	0,259	14,560021	0,068681	0,0000027	0,0000015
888	т/п 774	т/п 775	69,91	0,15	0,15	8,942125	0,11183	0,0000044	0,0000015
889	ТК-11а	т/п 2387	52,7	0,207	0,207	11,76733	0,084981	0,0000033	0,0000015
890	т/п 835	т/п 833	68,26	0,15	0,15	8,928296	0,112003	0,0000043	0,0000015
891	ТК-48	ТК-49	41,2	0,259	0,259	14,330882	0,069779	0,0000026	0,0000015
892	т/п 849	ул. Баумана д.39	93,99	0,1	0,1	6,627486	0,150887	0,000006	0,0000015
893	т/п 891	т/п 890	40,85	0,259	0,259	14,486591	0,069029	0,0000026	0,0000015
894	т/п 911	т/п 912	51,75	0,207	0,207	11,694445	0,085511	0,0000033	0,0000015
895	т/п 913	т/п 915	68,65	0,15	0,15	8,934569	0,111925	0,0000044	0,0000015
896	т/п 932	т/п 933	66,96	0,15	0,15	8,885695	0,11254	0,0000043	0,0000015
897	т/п 944	т/п 946	67,75	0,15	0,15	8,970046	0,111482	0,0000043	0,0000015
898	т/п 953	т/п 954	52,11	0,207	0,207	11,778048	0,084904	0,0000033	0,0000015
899	т/п 1029	т/п 1027	50,64	0,207	0,207	11,643883	0,085882	0,0000032	0,0000015
900	т/п 1423	т/п 802	51,96	0,207	0,207	11,457396	0,08728	0,0000033	0,0000015
901	т/п 1533	школа	79,8	0,125	0,125	7,727023	0,129416	0,0000051	0,0000015
902	т/п 32	т/п 364	51	0,207	0,207	11,761309	0,085025	0,0000032	0,0000015
903	Ск-77	т/п 359	49,5	0,207	0,207	11,738308	0,085191	0,0000031	0,0000014
904	УТ36	Общественное здание	96	0,082	0,082	5,839728	0,171241	0,0000061	0,0000014
905	ТК-1/1а	ТК-1/1б	40,71	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000008	0,0000014
906	т/п 665	т/п 666	83,85	0,1	0,1	6,627594	0,150884	0,0000053	0,0000014
907	т/п 694	т/п 696	47,44	0,207	0,207	11,65828	0,085776	0,000003	0,0000014
908	т/п 721	т/п 726	63,42	0,15	0,15	8,88166	0,112592	0,000004	0,0000014
909	т/п 733	т/п 1413	71,6	0,125	0,125	7,770553	0,128691	0,0000045	0,0000014
910	т/п 743	т/п 744	51,01	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000032	0,0000014
911	т/п 759	т/п 1418	74,68	0,125	0,125	7,767486	0,128742	0,0000047	0,0000014
912	ЗА 584	т/п 765	46,93	0,207	0,207	11,844896	0,084425	0,000003	0,0000014
913	т/п 786	т/п 790	50,9	0,207	0,207	11,457396	0,08728	0,0000032	0,0000014
914	П-3а	П-3	15,34	0,614	0,614	36,575193	0,027341	0,000001	0,0000014
915	т/п 870	т/п 871	47,08	0,207	0,207	11,612617	0,086113	0,000003	0,0000014
916	ТК-21	т/п 898	108,99	0,07	0,07	5,328437	0,187672	0,0000069	0,0000014
917	т/п 912	т/п 913	63,8	0,15	0,15	8,934569	0,111925	0,0000041	0,0000014
918	т/п 991	Детские сады	88,55	0,1	0,1	6,606752	0,15136	0,0000056	0,0000014
919	Тк-32	ЗА 188	1,22	0,259	0,259	14,573887	0,068616	0,0000025	0,0000014
920	Тк-91/3	ЗА 196	143,12	0,412	0,412	22,222013	0,045	0,0000016	0,0000014



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
921	т/п ждб	т/п 1048	64,09	0,15	0,15	8,81621	0,113427	0,0000041	0,0000014
922	ЗА 89	т/п 655	86,35	0,1	0,1	6,627863	0,150878	0,0000055	0,0000014
923	ТК-3	ТК-4	61,06	0,15	0,15	8,950229	0,111729	0,0000039	0,0000014
924	т/п 2226	ТК-2	407,78	0,125	0,125	7,612748	0,131359	0,0000046	0,0000014
925	задвижка ТК-25	т/п 973	47,16	0,207	0,207	11,609324	0,086138	0,000003	0,0000014
926	УТ21	т/п 370	68	0,125	0,125	7,730609	0,129356	0,0000043	0,0000013
927	ТК-13а	т/п 659	45,01	0,207	0,207	11,551943	0,086566	0,0000029	0,0000013
928	т/п 701	т/п 702	44,61	0,207	0,207	11,65828	0,085776	0,0000028	0,0000013
929	т/п 702	Предприятия общественного питания	60,33	0,15	0,15	8,974115	0,111432	0,0000038	0,0000013
930	т/п 713	т/п 1424	91,45	0,082	0,082	5,835796	0,171356	0,0000058	0,0000013
931	т/п 754	т/п 755	58,02	0,15	0,15	8,916655	0,11215	0,0000037	0,0000013
932	т/п 757	т/п 759	60,44	0,15	0,15	8,923136	0,112068	0,0000038	0,0000013
933	т/п 858	т/п 857	46,01	0,207	0,207	11,627701	0,086002	0,0000029	0,0000013
934	т/п 861	т/п 858	44,08	0,207	0,207	11,627701	0,086002	0,0000028	0,0000013
935	УТ 54	Школы	97,14	0,07	0,07	5,333275	0,187502	0,0000062	0,0000013
936	т/п 960	т/п 962	69,68	0,125	0,125	7,77825	0,128564	0,0000044	0,0000013
937	ТК-25а	Универмаг	80,65	0,1	0,1	6,610281	0,151279	0,0000051	0,0000013
938	т/п 1716	т/п 988	46,56	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,000003	0,0000013
939	т/п 1000	Универмаг	98,83	0,07	0,07	5,332904	0,187515	0,0000063	0,0000013
940	т/п 1004	т/п 1006	58,94	0,15	0,15	8,901542	0,11234	0,0000037	0,0000013
941	т/п 1012	т/п 1013	58,27	0,15	0,15	8,734387	0,11449	0,0000037	0,0000013
942	т/п 1018	т/п 1023	77,29	0,1	0,1	6,633115	0,150759	0,0000049	0,0000013
943	т/п 1033	т/п 1034	37,58	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000024	0,0000013
944	ТК-90/3	ТК-89/3	128,56	0,412	0,412	23,012531	0,043455	0,0000015	0,0000013
945	ЗА 95	ТК-3	81,82	0,1	0,1	6,631588	0,150793	0,0000052	0,0000013
946	ЗА 111	ул. Баумана д.5	76,76	0,1	0,1	6,633294	0,150755	0,0000049	0,0000013
947	т/п 989	т/п 1716	46,93	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,000003	0,0000013
948	т/п 1761	т/п 1452	60,35	0,15	0,15	8,91473	0,112174	0,0000038	0,0000013
949	ЗА 168	т/п 847	43,88	0,207	0,207	11,607993	0,086148	0,0000028	0,0000013
950	т/п 2351	т/п 904	38,01	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000024	0,0000013
951	т/п 2355	т/п 2356	44,77	0,207	0,207	11,694445	0,085511	0,0000028	0,0000013
952	т/п 2396	т/п 1444	90,64	0,082	0,082	5,820319	0,171812	0,0000058	0,0000013
953	УТ2	УТ30	40	0,207	0,207	11,694727	0,085509	0,0000025	0,0000012
954	ТК-1/1	ТК-1/1а	34,29	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000007	0,0000012

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
955	т/п 669	т/п 670	57,11	0,15	0,15	8,840995	0,113109	0,0000036	0,0000012
956	т/п 663	т/п 1651	53,71	0,15	0,15	8,977745	0,111387	0,0000034	0,0000012
957	т/п 682	т/п 683	55,27	0,15	0,15	8,879538	0,112618	0,0000035	0,0000012
958	т/п 696	т/п 699	42,36	0,207	0,207	11,65828	0,085776	0,0000027	0,0000012
959	т/п 719	ул. Г. Рыбачьего д.37	64,13	0,125	0,125	7,77899	0,128551	0,0000041	0,0000012
960	т/п 732	т/п 733	56	0,15	0,15	8,92783	0,112009	0,0000036	0,0000012
961	т/п 773	т/п 777	42,79	0,207	0,207	11,718229	0,085337	0,0000027	0,0000012
962	т/п 782	т/п 784	53,23	0,15	0,15	8,928926	0,111996	0,0000034	0,0000012
963	т/п 787	т/п 789	70,56	0,1	0,1	6,634035	0,150738	0,0000045	0,0000012
964	т/п 843	ТК-86	61,55	0,125	0,125	7,781387	0,128512	0,0000039	0,0000012
965	т/п 883	т/п 894	75,56	0,1	0,1	6,55842	0,152476	0,0000048	0,0000012
966	т/п 938	т/п 1761	52,49	0,15	0,15	8,91473	0,112174	0,0000033	0,0000012
967	т/п 955	т/п 957	62,2	0,125	0,125	7,780792	0,128522	0,0000039	0,0000012
968	т/п 996	Тк-48а	71,5	0,1	0,1	6,59463	0,151639	0,0000045	0,0000012
969	т/п 1018	т/п 1017	56,67	0,15	0,15	8,734387	0,11449	0,0000036	0,0000012
970	т/п 1010	т/п 1030	41,87	0,207	0,207	11,643883	0,085882	0,0000027	0,0000012
971	т/п 1032	т/п 1033	34,8	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000022	0,0000012
972	т/п 1046	т/п ждб	55,37	0,15	0,15	8,81621	0,113427	0,0000035	0,0000012
973	т/п 1060	т/п 2339	34,62	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000022	0,0000012
974	т/п 1075	т/п жд7	41,42	0,207	0,207	11,660355	0,085761	0,0000026	0,0000012
975	ТК-32 КЦ-1	ЗА 187	1,04	0,259	0,259	14,431495	0,069293	0,0000022	0,0000012
976	УТ 65	ЦТП Чапаева (у чапаева 10)	75,5	0,1	0,1	6,628362	0,150867	0,0000048	0,0000012
977	т/п 1433	т/п 1432	89,41	0,07	0,07	5,331474	0,187565	0,0000057	0,0000012
978	т/п 1587	УТ12	61,5	0,125	0,125	7,763081	0,128815	0,0000039	0,0000012
979	ТК-13	ТК-14	41,15	0,207	0,15	11,782123	0,084874	0,0000026	0,0000012
980	ТК-15	ТК-17	54,07	0,15	0,15	8,924479	0,112051	0,0000034	0,0000012
981	ТК-18	ТК-19	75,01	0,1	0,1	6,633479	0,15075	0,0000048	0,0000012
982	т/п 2363	т/п 922	33,34	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000021	0,0000012
983	т/п 2376	т/п 1533	60,55	0,125	0,125	7,727023	0,129416	0,0000038	0,0000012
984	т/п 370	Тк-77е	58,5	0,114	0,114	7,274024	0,137475	0,0000037	0,0000011
985	ЗА 592	т/п 706	36,07	0,207	0,207	11,790969	0,084811	0,0000023	0,0000011
986	т/п 711	т/п 713	55,43	0,125	0,125	7,781167	0,128515	0,0000035	0,0000011
987	т/п 738	т/п 1894	48,58	0,15	0,15	8,926009	0,112032	0,0000031	0,0000011
988	т/п 740	т/п 741	94,85	0,1	0,1	6,627196	0,150893	0,0000042	0,0000011
989	т/п 760	т/п 762	59,34	0,125	0,125	7,753189	0,128979	0,0000038	0,0000011

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
990	ТК-13/4а	Бытовые и адм. помещения, гаражи и мастерские	33,66	0,07	0,07	5,347223	0,187013	0,0000051	0,0000011
991	ТК-15/4	т/п 773	36,45	0,207	0,207	11,718229	0,085337	0,0000023	0,0000011
992	т/п 773	т/п 774	48,76	0,15	0,15	8,942125	0,11183	0,0000031	0,0000011
993	т/п 784	т/п 785	67,7	0,1	0,1	6,576829	0,152049	0,0000043	0,0000011
994	т/п 800	т/п 1423	37,77	0,207	0,207	11,457396	0,08728	0,0000024	0,0000011
995	т/п 833	т/п 840	67,01	0,1	0,1	6,62424	0,150961	0,0000043	0,0000011
996	т/п 845	т/п 1448	76,72	0,082	0,082	5,84485	0,171091	0,0000049	0,0000011
997	т/п 883	т/п 881	51,59	0,15	0,15	8,976446	0,111403	0,0000033	0,0000011
998	Тк-20б	т/п 883	66,81	0,1	0,1	6,55842	0,152476	0,0000042	0,0000011
999	т/п 897	Административное	93,9	0,051	0,051	4,568475	0,218891	0,000006	0,0000011
1000	УТ 55	Универсамы	49,14	0,15	0,15	8,980251	0,111355	0,0000031	0,0000011
1001	т/п 990	т/п 991	66,95	0,1	0,1	6,606752	0,15136	0,0000043	0,0000011
1002	т/п 997	Универмаг	76,21	0,082	0,082	5,842637	0,171156	0,0000048	0,0000011
1003	т/п 1016	т/п 1017	49,36	0,15	0,15	8,734387	0,11449	0,0000031	0,0000011
1004	т/п 1017	т/п 1019	58,49	0,125	0,125	7,783793	0,128472	0,0000037	0,0000011
1005	т/п 1019	т/п 1021	66,99	0,1	0,1	6,633041	0,15076	0,0000043	0,0000011
1006	т/п 1026	т/п 1025	37,73	0,207	0,207	11,643883	0,085882	0,0000024	0,0000011
1007	т/п 1030	т/п 1029	38,71	0,207	0,207	11,643883	0,085882	0,0000025	0,0000011
1008	т/п 1062	т/п 1058	31,05	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,000002	0,0000011
1009	т/п 387	т/п 1189	36,73	0,207	0,207	11,734216	0,085221	0,0000023	0,0000011
1010	т/п 1192	ул. Пархоменко д.4	51,06	0,15	0,15	8,836844	0,113163	0,0000032	0,0000011
1011	ЗА 104	ТК-14	75	0,082	0,082	5,841853	0,171179	0,0000048	0,0000011
1012	ЗА 110	Детские сады	74,95	0,082	0,082	5,84532	0,171077	0,0000048	0,0000011
1013	ТК-1	ТК-20	38,6	0,207	0,15	11,777346	0,084909	0,0000025	0,0000011
1014	ТК-14	ТК-15	50,11	0,15	0,15	8,924479	0,112051	0,0000032	0,0000011
1015	т/п 1762	т/п 929	66,14	0,1	0,1	6,620791	0,151039	0,0000042	0,0000011
1016	УТ ЦТП	ТК-1	36,3	0,207	0,207	11,777346	0,084909	0,0000023	0,0000011
1017	т/п 2405	т/п 843	48,85	0,15	0,15	8,976681	0,1114	0,0000031	0,0000011
1018	Тк-77а	т/п 1586	28	0,259	0,259	14,398049	0,069454	0,0000018	0,000001
1019	УТ3	УТ4	28	0,259	0,259	14,398049	0,069454	0,0000018	0,000001
1020	УТ4	Тк-77б	27,5	0,259	0,259	14,398049	0,069454	0,0000017	0,000001
1021	т/п 371	т/п 372	61	0,1	0,1	6,623775	0,150971	0,0000039	0,000001
1022	ТК-51	ТК-4	27,6	0,259	0,259	14,21354	0,070355	0,0000018	0,000001
1023	т/п 656	т/п 1441	43,07	0,15	0,15	8,932299	0,111953	0,0000027	0,000001
1024	т/п 656	т/п 657	46,77	0,15	0,15	8,932299	0,111953	0,000003	0,000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1025	т/п 657	т/п 658	46,75	0,15	0,15	8,932299	0,111953	0,000003	0,000001
1026	т/п 702	т/п 703	69,12	0,082	0,082	5,833307	0,171429	0,0000044	0,000001
1027	т/п 755	т/п 1416	58,18	0,1	0,1	6,633965	0,150739	0,0000037	0,000001
1028	т/п 762	т/п 763	53,81	0,125	0,125	7,753189	0,128979	0,0000034	0,000001
1029	т/п 765	т/п 768	44,11	0,15	0,15	8,983009	0,111321	0,0000028	0,000001
1030	ЗА 586	т/п 786	28,23	0,259	0,259	14,620852	0,068395	0,0000018	0,000001
1031	т/п 794	Магазины	68,93	0,082	0,082	5,825173	0,171669	0,0000044	0,000001
1032	т/п 802	Общественное	91,2	0,051	0,051	4,568881	0,218872	0,0000058	0,000001
1033	т/п 827	т/п 828	36,16	0,207	0,207	11,573677	0,086403	0,0000023	0,000001
1034	т/п 842	Бытовые	66,25	0,082	0,082	5,846629	0,171039	0,0000042	0,000001
1035	т/п 876	ввод 2	71,75	0,082	0,082	5,844584	0,171099	0,0000046	0,000001
1036	т/п 892	т/п 893	50,63	0,125	0,125	7,749264	0,129045	0,0000032	0,000001
1037	ТК-45	ТК-45а	62,46	0,1	0,1	6,638114	0,150645	0,000004	0,000001
1038	ТК-1	ТК-5	33,1	0,207	0,207	11,742731	0,085159	0,0000021	0,000001
1039	т/п 919	т/п 2362	30,13	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000019	0,000001
1040	т/п 946	т/п 2385	54,9	0,125	0,125	7,728292	0,129395	0,0000035	0,000001
1041	т/п 947	т/п 948	71,21	0,082	0,082	5,846313	0,171048	0,0000045	0,000001
1042	т/п 970	Универмаг	59,17	0,1	0,1	6,606448	0,151367	0,0000038	0,000001
1043	т/п 1039	т/п 1041	33,56	0,207	0,207	11,7785	0,0849	0,0000021	0,000001
1044	т/п 1064	т/п 1066	30,14	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000019	0,000001
1045	т/п 1190	Общежитие	45,5	0,15	0,15	8,836844	0,113163	0,0000029	0,000001
1046	т/п 1591	т/п 1191	35,42	0,207	0,207	11,734216	0,085221	0,0000022	0,000001
1047	ЗА 78	т/п 879	52	0,125	0,125	7,786652	0,128425	0,0000033	0,000001
1048	ТК-1	ТК-2	34,9	0,207	0,207	11,777346	0,084909	0,0000022	0,000001
1049	ТК-17	ТК-18	46,67	0,15	0,15	8,924479	0,112051	0,000003	0,000001
1050	т/п 1771	т/п 1561	59,56	0,1	0,1	6,629272	0,150846	0,0000038	0,000001
1051	ЗА 178	ТК-47	23,99	0,309	0,309	17,230792	0,058036	0,0000015	0,000001
1052	т/п 2357	т/п 1759	45,62	0,15	0,15	8,979878	0,11136	0,0000029	0,000001
1053	т/п 2370	т/п 926	36,22	0,207	0,207	11,610293	0,08613	0,0000023	0,000001
1054	т/п 2374	т/п 2375	47,19	0,15	0,15	8,885695	0,11254	0,000003	0,000001
1055	т/п 2380	т/п 941	34,2	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000022	0,000001
1056	т/п 2394	т/п 2395	43,26	0,15	0,15	8,977553	0,111389	0,0000027	0,000001
1057	задвижка ТК-25	т/п 1536	44,12	0,15	0,15	8,956969	0,111645	0,0000028	0,000001
1058	УТ30	т/п 1555	31,5	0,207	0,207	11,694727	0,085509	0,000002	0,0000009
1059	т/п 671	т/п 672	42,64	0,15	0,15	8,840995	0,113109	0,0000027	0,0000009

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1060	т/п 695	пр-кт. Кольский д.218	65,31	0,082	0,082	5,837002	0,171321	0,0000041	0,0000009
1061	т/п 741	т/п 1412	59,52	0,082	0,082	5,844026	0,171115	0,0000038	0,0000009
1062	т/п 784	т/п 1422	57,5	0,1	0,1	6,576829	0,152049	0,0000037	0,0000009
1063	т/п 826	т/п 827	30,06	0,207	0,207	11,573677	0,086403	0,0000019	0,0000009
1064	т/п 835	т/п 836	46,62	0,125	0,125	7,72271	0,129488	0,000003	0,0000009
1065	т/п 836	т/п 837	49,2	0,125	0,125	7,72271	0,129488	0,0000031	0,0000009
1066	т/п 854	т/п 855	32,7	0,207	0,207	11,628581	0,085995	0,0000021	0,0000009
1067	т/п 884	т/п 885	55,77	0,1	0,1	6,55842	0,152476	0,0000035	0,0000009
1068	т/п 895	Административные здания	64,08	0,082	0,082	5,826113	0,171641	0,0000041	0,0000009
1069	ТК-43	т/п 896	52,61	0,1	0,1	6,641434	0,15057	0,0000033	0,0000009
1070	СК-2	Тк-11	43	0,15	0,15	8,924123	0,112056	0,0000027	0,0000009
1071	УТ 56	пр-кт. Кольский д.154	64,62	0,07	0,07	5,335694	0,187417	0,0000041	0,0000009
1072	т/п 908	т/п 911	29,7	0,207	0,207	11,694445	0,085511	0,0000019	0,0000009
1073	т/п 918	пр. Ледокольный д.19	61,29	0,082	0,082	5,846234	0,17105	0,0000039	0,0000009
1074	т/п 949	т/п 1451	49,72	0,125	0,125	7,728292	0,129395	0,0000032	0,0000009
1075	т/п 986	т/п 987	57,27	0,1	0,1	6,619187	0,151076	0,0000036	0,0000009
1076	т/п 1006	т/п 1007	41,36	0,15	0,15	8,901542	0,11234	0,0000026	0,0000009
1077	т/п 1015	т/п 1016	41,32	0,15	0,15	8,734387	0,11449	0,0000026	0,0000009
1078	т/п 1070	ул. Беринга д.24	64,35	0,082	0,082	5,846653	0,171038	0,0000041	0,0000009
1079	т/п 1078	т/п 1079	55,55	0,1	0,1	6,640443	0,150592	0,0000035	0,0000009
1080	т/п 1422	Детские сады	55,46	0,1	0,1	6,576829	0,152049	0,0000035	0,0000009
1081	т/п 1537	т/п 1540	55,71	0,1	0,1	6,640389	0,150594	0,0000035	0,0000009
1082	т/п 1560	ул. Орликовой д.3	45,5	0,125	0,125	7,789516	0,128378	0,0000029	0,0000009
1083	Тк-77а	т/п 32	25,7	0,259	0,259	14,398049	0,069454	0,0000016	0,0000009
1084	ЗА 85	т/п 651	51,9	0,1	0,1	6,641674	0,150564	0,0000033	0,0000009
1085	ЗА 114	Поликлиники	29,54	0,207	0,207	11,858931	0,084325	0,0000019	0,0000009
1086	ТК-21	ТК-22	52,82	0,1	0,1	6,634999	0,150716	0,0000034	0,0000009
1087	ЗА 116	ТК-3	42,83	0,15	0,15	8,949456	0,111739	0,0000027	0,0000009
1088	ТК-14/1	Тк-26	56,82	0,1	0,1	6,634231	0,150733	0,0000036	0,0000009
1089	ЗА 165	П-1/4	3,1	0,802	0,802	48,466543	0,020633	0,0000005	0,0000009
1090	т/п 2339	т/п 2340	25,85	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000016	0,0000009
1091	т/п 2361	т/п 1535	65,05	0,082	0,082	5,813683	0,172008	0,0000041	0,0000009
1092	т/п 2382	т/п 2383	52,04	0,1	0,1	6,629512	0,150841	0,0000033	0,0000009
1093	т/п 2513	т/п 985	38,91	0,15	0,15	8,850179	0,112992	0,0000025	0,0000009
1094	т/п 373	ул. Орликовой д.45	68,19	0,051	0,051	4,571429	0,21875	0,0000043	0,0000008
1095	т/п 363	т/п 374	37	0,15	0,15	8,885465	0,112543	0,0000023	0,0000008

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1096	УТ17	т/п 1589	57,5	0,082	0,082	5,849955	0,170941	0,0000037	0,0000008
1097	П-1/4	ЗА 161	3,12	0,704	0,704	41,573295	0,024054	0,0000005	0,0000008
1098	т/п 666	т/п 6	58,32	0,082	0,082	5,843285	0,171137	0,0000037	0,0000008
1099	т/п 673	т/п 1426	48,75	0,1	0,1	6,616396	0,15114	0,0000031	0,0000008
1100	т/п 678	ул. Копытова д.20	55,54	0,082	0,082	5,837528	0,171305	0,0000035	0,0000008
1101	т/п 680	т/п 25	60,74	0,07	0,07	5,337995	0,187336	0,0000039	0,0000008
1102	т/п 684	ул. Копытова д.28	58,74	0,082	0,082	5,833015	0,171438	0,0000037	0,0000008
1103	т/п 688	ул. Копытова д.40	52,3	0,082	0,082	5,836309	0,171341	0,0000033	0,0000008
1104	т/п 690	т/п 692	61,13	0,07	0,07	5,341187	0,187224	0,0000039	0,0000008
1105	т/п 692	Деревообделочный цех	75,25	0,051	0,051	4,570669	0,218786	0,0000048	0,0000008
1106	т/п 689	т/п 1430	51,44	0,1	0,1	6,624823	0,150947	0,0000033	0,0000008
1107	т/п 696	т/п 697	56,29	0,082	0,082	5,849443	0,170956	0,0000036	0,0000008
1108	т/п 704	пр-кт. Кольский д.224	55,82	0,082	0,082	5,836649	0,171331	0,0000035	0,0000008
1109	ЗА 591	т/п 708	23,02	0,259	0,259	14,626354	0,06837	0,0000015	0,0000008
1110	т/п 720	т/п 721	27,61	0,207	0,207	11,772947	0,08494	0,0000018	0,0000008
1111	т/п 769	ул. Шабалина д.27	58,28	0,082	0,082	5,847456	0,171015	0,0000037	0,0000008
1112	т/п 770	т/п 771	41,14	0,125	0,125	7,786339	0,12843	0,0000026	0,0000008
1113	т/п 795	ул. Г. Рыбачьего д.42	23,66	0,082	0,082	5,825173	0,171669	0,0000036	0,0000008
1114	т/п 804	т/п 2389	36,63	0,15	0,15	8,965594	0,111538	0,0000023	0,0000008
1115	т/п 812	т/п 813	56,46	0,082	0,082	5,820319	0,171812	0,0000036	0,0000008
1116	т/п 820	т/п 821	27,38	0,207	0,207	11,573677	0,086403	0,0000017	0,0000008
1117	т/п 824	т/п 826	29,33	0,207	0,207	11,573677	0,086403	0,0000019	0,0000008
1118	т/п 822	т/п 8	59,5	0,07	0,07	5,337421	0,187356	0,0000038	0,0000008
1119	т/п 850	т/п 851	57,71	0,082	0,082	5,838065	0,17129	0,0000037	0,0000008
1120	т/п 854	т/п 852	37,44	0,15	0,15	8,986667	0,111276	0,0000024	0,0000008
1121	т/п 856	ул. Щербакова д.32	36,3	0,15	0,15	8,98194	0,111335	0,0000023	0,0000008
1122	т/п 859	т/п 860	53,05	0,082	0,082	5,833028	0,171438	0,0000034	0,0000008
1123	т/п 868	т/п 1549	54,42	0,082	0,082	5,841872	0,171178	0,0000035	0,0000008
1124	т/п 873	т/п 874	29,59	0,207	0,207	11,612617	0,086113	0,0000019	0,0000008
1125	т/п 891	Административные здания	54,46	0,082	0,082	5,850763	0,170918	0,0000035	0,0000008
1126	ТК-6	ТК-8	27,06	0,207	0,125	11,742731	0,085159	0,0000017	0,0000008
1127	т/п 901	т/п 2349	23,19	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000015	0,0000008
1128	т/п 923	пер. Якорный д.2	56,23	0,082	0,082	5,84744	0,171015	0,0000036	0,0000008
1129	т/п 925	т/п 930	27,84	0,207	0,207	11,610293	0,08613	0,0000018	0,0000008
1130	т/п 935	т/п 2376	40,35	0,125	0,125	7,727023	0,129416	0,0000026	0,0000008
1131	Тк-48а	т/п 1544	49,24	0,1	0,1	6,59463	0,151639	0,0000031	0,0000008

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1132	т/п 1001	т/п 1768	48,12	0,1	0,1	6,636853	0,150674	0,0000031	0,0000008
1133	т/п 1025	т/п 1024	29,22	0,207	0,207	11,643883	0,085882	0,0000019	0,0000008
1134	т/п 1043	ввод 2	54,25	0,082	0,082	5,847541	0,171012	0,0000034	0,0000008
1135	т/п 1049	т/п жд 150к4	51,41	0,1	0,1	6,632936	0,150763	0,0000033	0,0000008
1136	т/п 1059	пр-кт. Кольский д.136 корп.4	58,64	0,082	0,082	5,847599	0,17101	0,0000037	0,0000008
1137	ТК-29а	т/п 2338	26,92	0,207	0,207	11,660355	0,085761	0,0000017	0,0000008
1138	ТК-89/3	ТК-88/3	81,21	0,412	0,412	23,012531	0,043455	0,0000009	0,0000008
1139	т/п 1430	Школы	50,45	0,1	0,1	6,624823	0,150947	0,0000032	0,0000008
1140	т/п 1447	Детские сады	56,02	0,082	0,082	5,847692	0,171008	0,0000036	0,0000008
1141	т/п 1452	Школа	38,37	0,15	0,15	8,91473	0,112174	0,0000024	0,0000008
1142	т/п 1573	школа	54,02	0,082	0,082	5,85088	0,170914	0,0000034	0,0000008
1143	т/п 1594	т/п 1593	48	0,1	0,1	6,630081	0,150828	0,000003	0,0000008
1144	ЗА 72	т/п 2400	49,73	0,1	0,1	6,641387	0,150571	0,0000032	0,0000008
1145	ЗА 90	Универмаги	50,99	0,1	0,1	6,64198	0,150558	0,0000032	0,0000008
1146	ЗА 109	т/п 1530	47,68	0,1	0,1	6,640457	0,150592	0,000003	0,0000008
1147	ТК-6	ТК-7	49,68	0,1	0,1	6,56022	0,152434	0,0000032	0,0000008
1148	ТК-10	ТК-11	46,88	0,1	0,1	6,56022	0,152434	0,000003	0,0000008
1149	т/п 2341	т/п 2342	22,06	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000014	0,0000008
1150	т/п 2349	т/п 2350	23,78	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000015	0,0000008
1151	задвигка ТК-54	т/п 891	22,68	0,259	0,259	14,485535	0,069034	0,0000014	0,0000008
1152	задвигка ТК-58	УТ 61	22,33	0,051	0,051	4,571507	0,218746	0,0000044	0,0000008
1153	т/п 2514	т/п 992	28,14	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,0000018	0,0000008
1154	ТК-30	т/п 2521	47,02	0,1	0,1	6,629057	0,150851	0,000003	0,0000008
1155	т/п 368	т/п 369	48,41	0,082	0,082	5,85237	0,170871	0,0000031	0,0000007
1156	П-1а	П-1б	21,89	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000004	0,0000007
1157	т/п 662	т/п 663	25,44	0,207	0,207	11,551943	0,086566	0,0000016	0,0000007
1158	т/п 673	т/п 675	32,34	0,15	0,15	8,989463	0,111241	0,0000021	0,0000007
1159	т/п 678	ул. Копытова д.18	46,76	0,082	0,082	5,837528	0,171305	0,000003	0,0000007
1160	т/п 684	ул. Копытова д.30	45,46	0,082	0,082	5,833015	0,171438	0,0000029	0,0000007
1161	т/п 685	т/п 1431	50,67	0,07	0,07	5,337865	0,187341	0,0000032	0,0000007
1162	т/п 688	ул. Копытова д.42	49,78	0,082	0,082	5,836309	0,171341	0,0000032	0,0000007
1163	т/п 707	т/п 1427	46,82	0,082	0,082	5,848587	0,170981	0,000003	0,0000007
1164	т/п 710	ул. Г. Рыбачьего д.47	40,49	0,1	0,1	6,642284	0,150551	0,0000026	0,0000007
1165	т/п 747	т/п 1411	24,39	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000015	0,0000007

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1166	т/п 759	ул. Г. Рыбачьего д.75	48,03	0,082	0,082	5,850593	0,170923	0,000003	0,0000007
1167	т/п 763	т/п 764	45,5	0,1	0,1	6,643831	0,150516	0,0000029	0,0000007
1168	т/п 775	т/п 1630	44,2	0,1	0,1	6,632461	0,150774	0,0000028	0,0000007
1169	т/п 785	ул. Шабалина д.59	42,26	0,1	0,1	6,576829	0,152049	0,0000027	0,0000007
1170	т/п 786	т/п 787	35,57	0,125	0,125	7,793891	0,128306	0,0000023	0,0000007
1171	т/п 799	т/п 801	41,18	0,1	0,1	6,645287	0,150483	0,0000026	0,0000007
1172	т/п 807	т/п 808	37,67	0,125	0,125	7,7543	0,128961	0,0000024	0,0000007
1173	т/п 829	т/п 830	25,69	0,207	0,207	11,573677	0,086403	0,0000016	0,0000007
1174	т/п 838	ТК-8в	47,89	0,082	0,082	5,829232	0,171549	0,000003	0,0000007
1175	т/п 846	ул. Г. Рыбачьего д.12	51,18	0,082	0,082	5,848622	0,17098	0,0000032	0,0000007
1176	т/п 858	т/п 859	43,54	0,1	0,1	6,644492	0,150501	0,0000028	0,0000007
1177	т/п 866	кинотеатры	38,49	0,125	0,125	7,792604	0,128327	0,0000024	0,0000007
1178	т/п 875	т/п 876	33,43	0,15	0,15	8,896733	0,112401	0,0000021	0,0000007
1179	т/п 898	Адм.	60,53	0,051	0,051	4,573489	0,218651	0,0000038	0,0000007
1180	ТК-2	УТ-6	24	0,207	0,207	11,742731	0,085159	0,0000015	0,0000007
1181	ТК-1	ж/д ввод 1	51,71	0,07	0,07	5,343257	0,187152	0,0000033	0,0000007
1182	т/п 920	т/п 1534	52,12	0,082	0,082	5,813683	0,172008	0,0000033	0,0000007
1183	т/п 943	пр-кт. Кольский д.174 корп.2	47,87	0,082	0,082	5,850481	0,170926	0,000003	0,0000007
1184	т/п 951	ж/д ввод 2	46,66	0,082	0,082	5,851114	0,170908	0,000003	0,0000007
1185	т/п 952	т/п 953	24,39	0,207	0,207	11,778048	0,084904	0,0000015	0,0000007
1186	т/п 959	т/п 955	31,73	0,15	0,15	8,982856	0,111323	0,000002	0,0000007
1187	т/п 985	т/п 1717	33,16	0,15	0,15	8,850179	0,112992	0,0000021	0,0000007
1188	т/п 990	т/п 989	23,42	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,0000015	0,0000007
1189	т/п 1004	т/п 1541	43,76	0,1	0,1	6,633223	0,150756	0,0000028	0,0000007
1190	т/п 1048	ул. Беринга д.8	49,58	0,082	0,082	5,847397	0,171016	0,0000031	0,0000007
1191	т/п 1041	т/п 1049	38,21	0,125	0,125	7,791723	0,128341	0,0000024	0,0000007
1192	т/п 1033	т/п 1051	33,27	0,15	0,15	8,988953	0,111248	0,0000021	0,0000007
1193	т/п 1051	т/п 1053	36,07	0,125	0,125	7,793671	0,128309	0,0000023	0,0000007
1194	т/п 1071	т/п 1528	38,47	0,125	0,125	7,776858	0,128587	0,0000024	0,0000007
1195	т/п 1077	т/п 1078	33,64	0,15	0,15	8,98875	0,11125	0,0000021	0,0000007
1196	т/п 1079	ввод 3	51,67	0,082	0,082	5,849815	0,170946	0,0000033	0,0000007
1197	т/п 1194	ул. Пархоменко д.8	57,66	0,051	0,051	4,572922	0,218679	0,0000037	0,0000007
1198	т/п 1425	т/п 719	25,52	0,207	0,207	11,682339	0,085599	0,0000016	0,0000007
1199	т/п 1528	пр. Ледокольный д.11	35,76	0,125	0,125	7,776858	0,128587	0,0000023	0,0000007
1200	т/п 1532	т/п 917	41,09	0,1	0,1	6,62878	0,150857	0,0000026	0,0000007
1201	т/п 1550	т/п 868	40,3	0,1	0,1	6,639152	0,150622	0,0000026	0,0000007



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1202	т/п 1559	Общественное здание	65,61	0,051	0,051	4,570987	0,218771	0,0000042	0,0000007
1203	УТ10	т/п 361	29,5	0,15	0,15	8,927183	0,112017	0,0000019	0,0000007
1204	Тк-77е	т/п 371	44	0,1	0,1	6,623775	0,150971	0,0000028	0,0000007
1205	УТ22	УТ10	34	0,15	0,15	8,927183	0,112017	0,0000022	0,0000007
1206	УТ 102	УТ 16	30	0,15	0,15	8,971894	0,111459	0,0000019	0,0000007
1207	ТК-4	ТК-5	34,48	0,125	0,125	7,782013	0,128501	0,0000022	0,0000007
1208	СК-2	ТК-9	43,07	0,1	0,1	6,56022	0,152434	0,0000027	0,0000007
1209	т/п 1759	т/п 909	36,94	0,125	0,125	7,793287	0,128316	0,0000023	0,0000007
1210	Тк-50а	т/п 1010	72,81	0,259	0,259	14,330882	0,069779	0,0000012	0,0000007
1211	5/4	ул.Бабик.,1а(СО0.376,ГВС0.018)	22,73	0,07	0,07	5,349624	0,186929	0,0000035	0,0000007
1212	т/п 1895	т/п 740	37,1	0,125	0,125	7,781356	0,128512	0,0000024	0,0000007
1213	задвижка п-1	УТ 44	173,93	0,07	0,07	5,296264	0,188812	0,0000035	0,0000007
1214	т/п 2350	т/п 902	21,08	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000013	0,0000007
1215	т/п 2352	т/п 2351	19,25	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000012	0,0000007
1216	т/п 2398	т/п 817	42,07	0,1	0,1	6,596221	0,151602	0,0000027	0,0000007
1217	т/п 2404	т/п 845	44,62	0,1	0,1	6,632377	0,150776	0,0000028	0,0000007
1218	задвижка ТК-5/4а	Школы	51,18	0,082	0,082	5,851634	0,170892	0,0000032	0,0000007
1219	т/п 361	УТ 187	35,5	0,1	0,1	6,647202	0,150439	0,0000023	0,0000006
1220	УТ12	т/п 1566	39	0,1	0,1	6,635957	0,150694	0,0000025	0,0000006
1221	т/п 1569	т/п 363	18	0,259	0,259	14,398049	0,069454	0,0000011	0,0000006
1222	т/п 364	т/п 365	21	0,207	0,207	11,761309	0,085025	0,0000013	0,0000006
1223	Тк-77Г	т/п 366	94	0,259	0,259	14,399527	0,069447	0,0000011	0,0000006
1224	П-16	ТК-1/1	16,42	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000003	0,0000006
1225	ТК-52	УТ 47	18,07	0,259	0,259	14,21354	0,070355	0,0000011	0,0000006
1226	т/п 655	ул. Ф. Ручей д.34	53,18	0,051	0,051	4,568891	0,218871	0,0000034	0,0000006
1227	т/п 658	т/п 1440	38,25	0,1	0,1	6,644448	0,150502	0,0000024	0,0000006
1228	т/п 672	т/п 1428	29,06	0,15	0,15	8,840995	0,113109	0,0000018	0,0000006
1229	т/п 674	ул. Копытова д.49	34,44	0,1	0,1	6,616396	0,15114	0,0000022	0,0000006
1230	т/п 679	ул. Копытова д.24	46,3	0,07	0,07	5,343696	0,187136	0,0000029	0,0000006
1231	т/п 752	т/п 753	25,4	0,15	0,15	8,916655	0,11215	0,0000016	0,0000006
1232	т/п 753	т/п 1896	27,89	0,15	0,15	8,916655	0,11215	0,0000018	0,0000006
1233	т/п 761	ул. Г. Рыбачьего д.57	39,56	0,082	0,082	5,851063	0,170909	0,0000025	0,0000006
1234	т/п 783	ул. Шабалина д.57	43,46	0,082	0,082	5,846236	0,17105	0,0000028	0,0000006
1235	т/п 819	т/п 820	14,56	0,309	0,309	17,343265	0,057659	0,0000009	0,0000006
1236	т/п 822	т/п 823	20,54	0,207	0,207	11,573677	0,086403	0,0000013	0,0000006

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1237	т/п 828	т/п 829	20,54	0,207	0,207	11,573677	0,086403	0,0000013	0,0000006
1238	т/п 832	т/п 835	26,03	0,15	0,15	8,928296	0,112003	0,0000017	0,0000006
1239	т/п 834	т/п 832	27,38	0,15	0,15	8,928296	0,112003	0,0000017	0,0000006
1240	т/п 839	ТК-8г	39,17	0,082	0,082	5,829232	0,171549	0,0000025	0,0000006
1241	т/п 851	Мастерские	44,55	0,082	0,082	5,838065	0,17129	0,0000028	0,0000006
1242	т/п 880	УТ 54	38,46	0,1	0,1	6,604234	0,151418	0,0000024	0,0000006
1243	т/п 885	т/п 1557	34,37	0,1	0,1	6,55842	0,152476	0,0000022	0,0000006
1244	т/п 889	т/п 888	16,35	0,259	0,259	14,486591	0,069029	0,000001	0,0000006
1245	ТК-7	ж/д ввод1	44,8	0,07	0,07	5,336846	0,187377	0,0000028	0,0000006
1246	ТК-10	ул. Шевченко д.14	47,86	0,07	0,07	5,344103	0,187122	0,000003	0,0000006
1247	ТК-12	ТК-13	42	0,082	0,082	5,85394	0,170825	0,0000027	0,0000006
1248	т/п 900	т/п 901	17,43	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000011	0,0000006
1249	т/п 902	т/п 903	17,17	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000011	0,0000006
1250	т/п 916	ул. Беринга д.17	40,27	0,082	0,082	5,852952	0,170854	0,0000026	0,0000006
1251	т/п 921	т/п 2367	19,78	0,207	0,207	11,610293	0,08613	0,0000013	0,0000006
1252	т/п 928	т/п 2371	35,73	0,1	0,1	6,620791	0,151039	0,0000023	0,0000006
1253	т/п 929	пр. Ледокольный д.27	43,08	0,082	0,082	5,852298	0,170873	0,0000027	0,0000006
1254	т/п 941	т/п 2381	22,2	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000014	0,0000006
1255	т/п 947	т/п 949	30,35	0,125	0,125	7,728292	0,129395	0,0000019	0,0000006
1256	т/п 982	т/п 983	28,64	0,15	0,15	8,850179	0,112992	0,0000018	0,0000006
1257	т/п 987	т/п 1548	39,57	0,1	0,1	6,619187	0,151076	0,0000025	0,0000006
1258	т/п 1005	Больницы	61,76	0,082	0,082	5,846924	0,17103	0,0000028	0,0000006
1259	т/п 1009	ул. Достоевского д.7	41,45	0,082	0,082	5,852152	0,170877	0,0000026	0,0000006
1260	т/п 1013	Тк-50б	29,46	0,15	0,15	8,734387	0,11449	0,0000019	0,0000006
1261	т/п 1020	ул. Достоевского д.28	42,28	0,082	0,082	5,852516	0,170867	0,0000027	0,0000006
1262	т/п 1022	ул. Достоевского д.31	38,2	0,082	0,082	5,852994	0,170853	0,0000024	0,0000006
1263	т/п 1038	ввод 1	38,67	0,1	0,1	6,642432	0,150547	0,0000025	0,0000006
1264	т/п 1041	т/п 1042	28,21	0,15	0,15	8,81621	0,113427	0,0000018	0,0000006
1265	т/п 1065	Бытовые	37,39	0,1	0,1	6,644155	0,150508	0,0000024	0,0000006
1266	т/п 1067	т/п 2343	38,47	0,082	0,082	5,833974	0,17141	0,0000024	0,0000006
1267	ТК-88/3	ТК-87/3	48,5	0,412	0,412	23,587723	0,042395	0,0000007	0,0000006
1268	т/п 694	т/п 1436	33,88	0,1	0,1	6,641775	0,150562	0,0000022	0,0000006
1269	т/п 1445	ул. Г. Рыбачьего д.17	33,94	0,1	0,1	6,596221	0,151602	0,0000022	0,0000006
1270	т/п 1546	т/п 998	22,89	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,0000015	0,0000006
1271	т/п 1546	Универмаг	38,77	0,082	0,082	5,854931	0,170796	0,0000025	0,0000006
1272	т/п 1554	т/п 895	41,77	0,082	0,082	5,826113	0,171641	0,0000027	0,0000006

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1273	т/п 1592	т/п 1595	26,5	0,15	0,15	8,987182	0,11127	0,0000017	0,0000006
1274	т/п 1630	ул. Шабалина д.35	35,03	0,1	0,1	6,632461	0,150774	0,0000022	0,0000006
1275	ЗА 93	Адм.	34,86	0,1	0,1	6,647418	0,150434	0,0000022	0,0000006
1276	ЗА 106	т/п 140А	43,51	0,082	0,082	5,852139	0,170878	0,0000028	0,0000006
1277	ТК-22	ТК-22а	43,03	0,07	0,051	5,31585	0,188117	0,0000027	0,0000006
1278	ТК-11	ТК-12	37,48	0,1	0,1	6,56022	0,152434	0,0000024	0,0000006
1279	ЗА 118	ТК-14/1	28,83	0,15	0,15	8,990653	0,111227	0,0000018	0,0000006
1280	т/п 1717	т/п 986	30,34	0,125	0,125	7,796195	0,128268	0,0000019	0,0000006
1281	т/п 1760	пр. Ледокольный д.21	38,4	0,1	0,1	6,632987	0,150762	0,0000024	0,0000006
1282	т/п 977	т/п 1765	37,06	0,1	0,1	6,637241	0,150665	0,0000024	0,0000006
1283	т/п 16	ул. Крупской д.18	39,1	0,082	0,082	5,854193	0,170818	0,0000025	0,0000006
1284	т/п 1896	т/п 754	25,21	0,15	0,15	8,916655	0,11215	0,0000016	0,0000006
1285	т/п 2253	В/ч (СО 2.42, ГВС 0.091Гкал/ч)	16,24	0,1	0,1	6,653694	0,150292	0,0000025	0,0000006
1286	т/п 2353	т/п 905	16,8	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000011	0,0000006
1287	т/п 2356	т/п 906	21,54	0,207	0,207	11,694445	0,085511	0,0000014	0,0000006
1288	т/п 2369	т/п 2370	20,46	0,207	0,207	11,610293	0,08613	0,0000013	0,0000006
1289	т/п 2399	т/п 1445	39,69	0,1	0,1	6,596221	0,151602	0,0000025	0,0000006
1290	задвигка ТК-50	т/п 1002	21,9	0,207	0,207	11,865097	0,084281	0,0000014	0,0000006
1291	задвигка ТК-48	т/п 990	22,96	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,0000015	0,0000006
1292	т/п 2520	т/п 2519	30,93	0,125	0,125	7,803766	0,128143	0,000002	0,0000006
1293	т/п 2521	пр-кт. Кольский д.132к2	38,36	0,1	0,1	6,629057	0,150851	0,0000024	0,0000006
1294	т/п 365	т/п 1704	28,5	0,125	0,125	7,793895	0,128306	0,0000018	0,0000005
1295	т/п 372	т/п 57а	41	0,07	0,07	5,34561	0,187069	0,0000026	0,0000005
1296	П-2/4	ЗА 162	3,13	0,513	0,513	28,063595	0,035633	0,0000005	0,0000005
1297	ТК-4	ж/д ввод 1	20,5	0,15	0,051	8,924326	0,112053	0,0000013	0,0000005
1298	ТК-10	ул. Ф. Ручей д.13	38,76	0,07	0,051	5,343646	0,187138	0,0000025	0,0000005
1299	ТК-5	ТК-6	34,46	0,07	0,051	5,33975	0,187275	0,0000022	0,0000005
1300	т/п 670	т/п 671	23,59	0,15	0,15	8,840995	0,113109	0,0000015	0,0000005
1301	т/п 675	ул. Копытова д.47	28,09	0,1	0,1	6,647751	0,150427	0,0000018	0,0000005
1302	т/п 676	ул. Копытова д.21	32,8	0,082	0,082	5,856517	0,17075	0,0000021	0,0000005
1303	т/п 677	т/п 1434	28,45	0,1	0,1	6,645392	0,15048	0,0000018	0,0000005
1304	т/п 686	т/п 43	32,07	0,1	0,1	6,648358	0,150413	0,000002	0,0000005
1305	т/п 697	т/п 1437	38,08	0,07	0,07	5,341627	0,187209	0,0000024	0,0000005
1306	т/п 704	пр-кт. Кольский д.228	45,88	0,082	0,082	5,836649	0,171331	0,000002	0,0000005

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1307	т/п 703	т/п 1439	34,77	0,082	0,082	5,833307	0,171429	0,0000022	0,0000005
1308	т/п 712	ул. Крупской д.3	31,66	0,1	0,1	6,645695	0,150473	0,000002	0,0000005
1309	т/п 723	ул. Крупской д.31	33,41	0,1	0,1	6,647906	0,150423	0,0000021	0,0000005
1310	т/п 725	ул. Крупской д.35	28,73	0,1	0,1	6,647495	0,150433	0,0000018	0,0000005
1311	т/п 735	т/п 736	16,94	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000011	0,0000005
1312	т/п 739	т/п 1895	26,92	0,125	0,125	7,781356	0,128512	0,0000017	0,0000005
1313	т/п 745	т/п 747	26,55	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000012	0,0000005
1314	т/п 747	т/п 1410	18,88	0,207	0,207	11,411151	0,087634	0,0000012	0,0000005
1315	т/п 751	ул. Крупской д.4	32,08	0,082	0,082	5,854543	0,170808	0,000002	0,0000005
1316	т/п 777	т/п 779	18,14	0,207	0,207	11,718229	0,085337	0,0000012	0,0000005
1317	т/п 781	ул. Шабалина д.51	35,58	0,082	0,082	5,852854	0,170857	0,0000023	0,0000005
1318	т/п 798	ул. Г. Рыбачьего д.46	36,01	0,082	0,082	5,853704	0,170832	0,0000023	0,0000005
1319	т/п 806	ул. Г. Рыбачьего д.29	36,29	0,07	0,07	5,346645	0,187033	0,0000023	0,0000005
1320	т/п 808	т/п 809	38,49	0,07	0,07	5,338326	0,187325	0,0000024	0,0000005
1321	т/п 810	т/п 2393	38	0,07	0,07	5,338739	0,18731	0,0000024	0,0000005
1322	т/п 815	т/п 2397	33,33	0,1	0,1	6,596221	0,151602	0,0000021	0,0000005
1323	т/п 830	т/п 834	22,22	0,15	0,15	8,928296	0,112003	0,0000014	0,0000005
1324	т/п 834	Универмаги	31,42	0,082	0,082	5,856884	0,170739	0,000002	0,0000005
1325	т/п 841	ул. Г. Рыбачьего д.4	31,84	0,082	0,082	5,853483	0,170838	0,000002	0,0000005
1326	т/п 853	ул. Баумана д.35	31,15	0,1	0,1	6,638414	0,150638	0,000002	0,0000005
1327	т/п 866	т/п 865	12,94	0,259	0,259	14,471468	0,069101	0,0000008	0,0000005
1328	т/п 891	ТК-17/1	40,1	0,07	0,07	5,341341	0,187219	0,0000025	0,0000005
1329	т/п 894	т/п 1554	32,72	0,082	0,082	5,826113	0,171641	0,0000021	0,0000005
1330	ТК-5	ТК-6	16,06	0,207	0,1	11,742731	0,085159	0,000001	0,0000005
1331	ТК-6	ТК-7	34,47	0,07	0,07	5,336846	0,187377	0,0000022	0,0000005
1332	ТК-10	СК-2	23,5	0,15	0,125	8,924123	0,112056	0,0000015	0,0000005
1333	ТК-8	ТК-9	25,04	0,125	0,15	7,79853	0,128229	0,0000016	0,0000005
1334	т/п 903	т/п 2352	13,79	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000009	0,0000005
1335	т/п 909	т/п 1760	33,5	0,1	0,1	6,632987	0,150762	0,0000021	0,0000005
1336	т/п 924	т/п 921	16,2	0,207	0,207	11,610293	0,08613	0,000001	0,0000005
1337	т/п 940	т/п 2379	16,71	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000011	0,0000005
1338	т/п 950	пр-кт. Кольский д.176 корп.2	36,98	0,082	0,082	5,853095	0,17085	0,0000023	0,0000005
1339	т/п 957	т/п 958	28,09	0,1	0,1	6,6497	0,150383	0,0000018	0,0000005
1340	т/п 966	т/п 965	33,4	0,082	0,082	5,856358	0,170755	0,0000021	0,0000005
1341	т/п 972	т/п 975	53,51	0,207	0,207	11,609324	0,086138	0,0000012	0,0000005
1342	т/п 980	Ввод 2	32,46	0,082	0,082	5,855088	0,170792	0,0000021	0,0000005

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1343	т/п 984	т/п 2514	16,06	0,207	0,207	11,39041	0,087793	0,000001	0,0000005
1344	т/п 999	т/п 1000	21,85	0,15	0,15	8,882405	0,112582	0,0000014	0,0000005
1345	т/п 1007	т/п 1542	32,97	0,1	0,1	6,638697	0,150632	0,0000021	0,0000005
1346	т/п 1011	т/п 1012	25,11	0,15	0,15	8,734387	0,11449	0,0000016	0,0000005
1347	т/п 1014	т/п 1015	22,55	0,15	0,15	8,734387	0,11449	0,0000014	0,0000005
1348	т/п 1023	ул. Достоевского д.19	32,69	0,082	0,082	5,848298	0,17099	0,0000021	0,0000005
1349	т/п 1031	ул. Достоевского д.9	35,27	0,082	0,082	5,854626	0,170805	0,0000022	0,0000005
1350	т/п 1040	ввод 2	32,5	0,082	0,082	5,850163	0,170935	0,0000021	0,0000005
1351	т/п 1045	ул. Беринга д.4	34,18	0,082	0,082	5,849682	0,170949	0,0000022	0,0000005
1352	т/п 1047	ул. Беринга д.4	37,26	0,082	0,082	5,852867	0,170856	0,0000024	0,0000005
1353	т/п 1052	пр-кт. Кольский д.140 корп.4	32,65	0,082	0,082	5,85016	0,170935	0,0000021	0,0000005
1354	т/п 1032	т/п 1054	14,84	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000009	0,0000005
1355	т/п 1055	ввод 1	32,6	0,082	0,082	5,838299	0,171283	0,0000021	0,0000005
1356	т/п 1055	ввод 2	36,65	0,082	0,082	5,838299	0,171283	0,0000023	0,0000005
1357	т/п 1055	Предприятия общественного питания	32,13	0,082	0,082	5,838299	0,171283	0,000002	0,0000005
1358	ТК-29б	Тк-29в	15,94	0,207	0,207	11,785432	0,084851	0,000001	0,0000005
1359	ТК-31а	задвижка ТК-31а	1	0,1	0,1	6,5847	0,151867	0,0000021	0,0000005
1360	т/п 1426	т/п 674	27,55	0,1	0,1	6,616396	0,15114	0,0000017	0,0000005
1361	т/п 1435	ул. Копытова д.6	37,72	0,082	0,082	5,85521	0,170788	0,0000024	0,0000005
1362	т/п 1443	т/п 811	28,03	0,1	0,1	6,63712	0,150668	0,0000018	0,0000005
1363	т/п 1534	т/п 2366	34,68	0,082	0,082	5,813683	0,172008	0,0000022	0,0000005
1364	т/п 1536	т/п 1897	23,17	0,15	0,15	8,957517	0,111638	0,0000015	0,0000005
1365	т/п 1538	пр-кт. Кольский д.101	31,26	0,082	0,082	5,854283	0,170815	0,000002	0,0000005
1366	т/п 1541	т/п 1005	33,21	0,1	0,1	6,633223	0,150756	0,0000021	0,0000005
1367	т/п 1542	ул. Достоевского д.4	27,76	0,1	0,1	6,638697	0,150632	0,0000018	0,0000005
1368	т/п 1561	ул. Бондарная д.1	29,13	0,1	0,1	6,629272	0,150846	0,0000018	0,0000005
1369	т/п 359	Общественное здание	45,5	0,051	0,051	4,574996	0,218579	0,0000029	0,0000005
1370	т/п 1566	т/п 362	29,86	0,1	0,1	6,635957	0,150694	0,0000019	0,0000005
1371	т/п 1589	ул. Орликовой д.37	43,44	0,051	0,051	4,574658	0,218596	0,0000028	0,0000005
1372	т/п 1595	т/п 1193	29,54	0,1	0,1	6,630081	0,150828	0,0000019	0,0000005
1373	ЗА 77	т/п 1553	22,56	0,15	0,15	8,948886	0,111746	0,0000014	0,0000005
1374	ЗА 94	ж/д ввод 1	35	0,082	0,082	5,855933	0,170767	0,0000022	0,0000005
1375	ЗА 96	ж/д ввод 1	38,51	0,07	0,07	5,346157	0,18705	0,0000024	0,0000005
1376	ТК-23	ТК-24	34,66	0,07	0,07	5,31585	0,188117	0,0000022	0,0000005
1377	Тк-28	Тк-29	31,89	0,082	0,082	5,846797	0,171034	0,000002	0,0000005

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1378	Тк-11	ТК-12	32	0,1	0,1	6,648382	0,150413	0,000002	0,0000005
1379	т/п 941	т/п 2382	30,16	0,1	0,1	6,629512	0,150841	0,0000019	0,0000005
1380	т/п 1894	т/п 739	22,81	0,15	0,15	8,926009	0,112032	0,0000014	0,0000005
1381	задвижка П-7цв магистраль	П-7цв	5	0,704	0,704	38,553437	0,025938	0,0000003	0,0000005
1382	П-4	задвижка П-4	1	0,1	0,1	6,647728	0,150427	0,0000021	0,0000005
1383	т/п 2343	т/п 1531	36,68	0,082	0,082	5,833974	0,17141	0,0000023	0,0000005
1384	т/п 2360	т/п 919	13,36	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000008	0,0000005
1385	т/п 2375	т/п 932	21,31	0,15	0,15	8,885695	0,11254	0,0000014	0,0000005
1386	т/п 2379	т/п 2380	17,61	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000011	0,0000005
1387	т/п 2381	т/п 2384	18,37	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000012	0,0000005
1388	т/п 2384	т/п 942	16,58	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000011	0,0000005
1389	т/п 2385	т/п 2386	23,87	0,125	0,125	7,728292	0,129395	0,0000015	0,0000005
1390	т/п 2390	т/п 805	23,11	0,15	0,15	8,965594	0,111538	0,0000015	0,0000005
1391	УТ30	т/п 2520	23,5	0,125	0,125	7,803766	0,128143	0,0000015	0,0000005
1392	УТ 16	Школа	32	0,07	0,07	5,347587	0,187	0,000002	0,0000004
1393	т/п 362	ул. Орликовой д.31	39,22	0,051	0,051	4,576034	0,21853	0,0000025	0,0000004
1394	т/п 363	Тк-77а	11	0,259	0,259	14,398049	0,069454	0,0000007	0,0000004
1395	т/п 367	т/п 49	21	0,125	0,125	7,748872	0,129051	0,0000013	0,0000004
1396	Тк-77Г	т/п 1703	22,4	0,114	0,114	7,284588	0,137276	0,0000014	0,0000004
1397	П-2/1	задвижка П-2/1	3,33	0,802	0,802	43,199293	0,023149	0,0000002	0,0000004
1398	ТК-3	ТК-4	45,1	0,15	0,15	8,924326	0,112053	0,000001	0,0000004
1399	т/п 655	ул. Ф. Ручей д.38	32,01	0,051	0,051	4,568891	0,218871	0,000002	0,0000004
1400	т/п 695	пр-кт. Кольский д.222	38,91	0,082	0,082	5,837002	0,171321	0,0000017	0,0000004
1401	т/п 699	т/п 6	27,6	0,082	0,082	5,853467	0,170839	0,0000018	0,0000004
1402	т/п 715	ул. Крупской д.11	23,15	0,1	0,1	6,64162	0,150566	0,0000015	0,0000004
1403	т/п 717	ул. Г. Рыбачьего д.43	21,63	0,1	0,1	6,65063	0,150362	0,0000014	0,0000004
1404	ЗА 590	т/п 720	15,37	0,207	0,207	11,770147	0,084961	0,000001	0,0000004
1405	т/п 727	ул. Крупской д.21	27,14	0,1	0,1	6,647964	0,150422	0,0000017	0,0000004
1406	т/п 729	ул. Крупской д.17	26,65	0,1	0,1	6,648368	0,150413	0,0000017	0,0000004
1407	т/п 732	ул. Крупской д.34	26,03	0,082	0,082	5,858316	0,170698	0,0000017	0,0000004
1408	т/п 748	т/п 749	13,03	0,207	0,207	11,696591	0,085495	0,0000008	0,0000004
1409	т/п 764	ул. Г. Рыбачьего д.71	28,71	0,082	0,082	5,856408	0,170753	0,0000018	0,0000004
1410	т/п 767	ул. Шабалина д.29	30,48	0,082	0,082	5,854657	0,170804	0,0000019	0,0000004
1411	т/п 772	ул. Шабалина д.21	29,39	0,082	0,082	5,852548	0,170866	0,0000019	0,0000004

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1412	т/п 776	ул. Шабалина д.41	29,3	0,082	0,082	5,85101	0,170911	0,0000019	0,0000004
1413	т/п 776	ул. Шабалина д.37	24,23	0,082	0,082	5,85101	0,170911	0,0000015	0,0000004
1414	т/п 779	т/п 1629	24,08	0,1	0,1	6,647917	0,150423	0,0000015	0,0000004
1415	т/п 788	ул. Шабалина д.3	26,56	0,082	0,082	5,856283	0,170757	0,0000017	0,0000004
1416	т/п 789	ул. Шабалина д.7	27,46	0,082	0,082	5,855404	0,170782	0,0000017	0,0000004
1417	т/п 792	ул. Г. Рыбачьего д.36	27,36	0,082	0,082	5,855805	0,170771	0,0000017	0,0000004
1418	т/п 793	т/п 1867	28	0,082	0,082	5,825173	0,171669	0,0000018	0,0000004
1419	т/п 814	ул. Г. Рыбачьего д.23	25,95	0,082	0,082	5,854729	0,170802	0,0000016	0,0000004
1420	т/п 816	ул. Г. Рыбачьего д.20	26,49	0,082	0,082	5,855834	0,17077	0,0000017	0,0000004
1421	т/п 817	т/п 2399	21,9	0,1	0,1	6,596221	0,151602	0,0000014	0,0000004
1422	т/п 825	пр-кт. Кольский д.204	32,35	0,07	0,07	5,345849	0,187061	0,0000021	0,0000004
1423	т/п 840	т/п 1450	25,52	0,1	0,1	6,62424	0,150961	0,0000016	0,0000004
1424	П-3/1	задвигка П-3/1	3,14	0,802	0,802	49,229158	0,020313	0,0000002	0,0000004
1425	т/п 860	ул. Щербакова д.22	27,68	0,082	0,082	5,833028	0,171438	0,0000018	0,0000004
1426	т/п 871	Детские сады	91,7	0,082	0,082	5,84087	0,171207	0,0000017	0,0000004
1427	т/п 871	т/п 872	14,8	0,207	0,207	11,612617	0,086113	0,0000009	0,0000004
1428	т/п 882	ул. Щербакова д.4	30,43	0,082	0,082	5,848319	0,170989	0,0000019	0,0000004
1429	т/п 882	ул. Щербакова д.8	28,63	0,082	0,082	5,848319	0,170989	0,0000018	0,0000004
1430	Тк-206	т/п 884	24,58	0,1	0,1	6,55842	0,152476	0,0000016	0,0000004
1431	т/п 887	пр-кт. Кольский д.143	28,62	0,082	0,082	5,848385	0,170987	0,0000018	0,0000004
1432	т/п 887	пр-кт. Кольский д.147	29,42	0,082	0,082	5,848385	0,170987	0,0000019	0,0000004
1433	т/п 904	т/п 2354	10,58	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000007	0,0000004
1434	т/п 907	ул. Беринга д.9	29,04	0,082	0,082	5,855975	0,170766	0,0000018	0,0000004
1435	т/п 914	ул. Беринга д.13	27,76	0,082	0,082	5,856323	0,170756	0,0000018	0,0000004
1436	т/п 915	т/п 2358	22,82	0,1	0,1	6,62878	0,150857	0,0000014	0,0000004
1437	т/п 928	пер. Якорный д.16	28,7	0,082	0,082	5,856071	0,170763	0,0000018	0,0000004
1438	т/п 937	т/п 938	17,42	0,15	0,15	8,91473	0,112174	0,0000011	0,0000004
1439	т/п 939	пер. Якорный д.1	28,21	0,082	0,082	5,856076	0,170763	0,0000018	0,0000004
1440	т/п 954	ЗА 112	14,19	0,207	0,207	11,778048	0,084904	0,0000009	0,0000004
1441	т/п 956	пр-кт. Кольский д.97 корп.1	27,34	0,082	0,082	5,85639	0,170754	0,0000017	0,0000004
1442	т/п 958	пр-кт. Кольский д.97 корп.3	25,9	0,082	0,082	5,854735	0,170802	0,0000016	0,0000004
1443	т/п 961	пр-кт. Кольский д.93	27,9	0,082	0,082	5,855654	0,170775	0,0000018	0,0000004
1444	ТК-25а	Школа	26,31	0,1	0,1	6,610281	0,151279	0,0000017	0,0000004
1445	т/п 971	ул. Баумана д.14	24,54	0,082	0,082	5,856924	0,170738	0,0000016	0,0000004
1446	т/п 994	т/п 1545	24,56	0,1	0,1	6,59463	0,151639	0,0000016	0,0000004
1447	т/п 994	т/п 996	27,23	0,1	0,1	6,59463	0,151639	0,0000017	0,0000004

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1448	т/п 1000	т/п 1001	99,29	0,15	0,15	8,882405	0,112582	0,0000011	0,0000004
1449	т/п 1007	ввод 2	26,79	0,082	0,082	5,858114	0,170703	0,0000017	0,0000004
1450	т/п 1023	ул. Достоевского д.17	28,81	0,082	0,082	5,848298	0,17099	0,0000018	0,0000004
1451	т/п 1035	ввод 1	25,27	0,082	0,082	5,850099	0,170937	0,0000016	0,0000004
1452	т/п 1035	пр-кт. Кольский д.142	28,91	0,082	0,082	5,850099	0,170937	0,0000018	0,0000004
1453	т/п 1050	ввод 1	26,3	0,082	0,082	5,850242	0,170933	0,0000017	0,0000004
1454	т/п 1050	пр-кт. Кольский д.150 корп.4	27,37	0,082	0,082	5,850242	0,170933	0,0000017	0,0000004
1455	т/п 1066	т/п 1067	26,83	0,082	0,082	5,833974	0,17141	0,0000017	0,0000004
1456	т/п 1069	т/п 1529	30,31	0,082	0,082	5,853648	0,170834	0,0000019	0,0000004
1457	т/п 1076	пр. Ледокольный д.3	27,97	0,082	0,082	5,855864	0,170769	0,0000018	0,0000004
1458	ТК-30а	задвижка ТК-30а	1	0,07	0,07	5,296144	0,188817	0,0000021	0,0000004
1459	Тк-35	задвижка ТК-35	1	0,07	0,07	5,34086	0,187236	0,0000021	0,0000004
1460	Тк-36а	задвижка ТК-36а	1	0,07	0,07	5,321663	0,187911	0,0000021	0,0000004
1461	т/п 1188	т/п 1187	20,15	0,15	0,15	8,836844	0,113163	0,0000013	0,0000004
1462	т/п 1189	т/п 1591	13,92	0,207	0,207	11,734216	0,085221	0,0000009	0,0000004
1463	т/п 1417	ул. Крупской д.20	19,83	0,15	0,15	8,916655	0,11215	0,0000013	0,0000004
1464	т/п жд 150к4	пр-кт. Кольский д.150 корп.5	22,7	0,1	0,1	6,632936	0,150763	0,0000014	0,0000004
1465	т/п жд7	т/п 1077	13,66	0,207	0,207	11,660355	0,085761	0,0000009	0,0000004
1466	т/п 1537	т/п 1764	17,37	0,15	0,15	8,957517	0,111638	0,0000011	0,0000004
1467	т/п 1548	ул. Баумана д.36	21,77	0,1	0,1	6,619187	0,151076	0,0000014	0,0000004
1468	т/п 1551	т/п 357	8,5	0,309	0,309	16,985277	0,058875	0,0000005	0,0000004
1469	т/п 1558	ул. Орликовой д.6	31,26	0,051	0,051	4,576447	0,21851	0,000002	0,0000004
1470	т/п 1570	ул. Орликовой д.40	36,15	0,051	0,051	4,575896	0,218536	0,0000023	0,0000004
1471	УТ 103	УТ 102	17,84	0,15	0,15	8,971894	0,111459	0,0000011	0,0000004
1472	ЗА 107	т/п 1527	29,91	0,082	0,082	5,852418	0,17087	0,0000019	0,0000004
1473	ТК-24	ТК-25	31,14	0,07	0,07	5,31585	0,188117	0,000002	0,0000004
1474	ТК-25	ТК-25б	31,57	0,07	0,07	5,31585	0,188117	0,000002	0,0000004
1475	т/п 1702	т/п 368	19,75	0,125	0,125	7,748872	0,129051	0,0000013	0,0000004
1476	Тк-29в	т/п 1068	14,31	0,207	0,207	11,785432	0,084851	0,0000009	0,0000004
1477	т/п 1765	т/п 981	22,57	0,1	0,1	6,637241	0,150665	0,0000014	0,0000004
1478	Тк-50б	т/п 1014	91,46	0,15	0,15	8,734387	0,11449	0,000001	0,0000004
1479	т/п 1766	ул. Г. Рыбачьего д.61	26,08	0,082	0,082	5,857516	0,170721	0,0000017	0,0000004
1480	т/п 1767	ул. Г. Рыбачьего д.65	28,4	0,082	0,082	5,856722	0,170744	0,0000018	0,0000004
1481	т/п 1770	ул. Щербакова д.34	19,42	0,15	0,15	8,996548	0,111154	0,0000012	0,0000004
1482	Тк-5а	ТК-6	22,95	0,1	0,1	6,56022	0,152434	0,0000015	0,0000004
1483	т/п 683	т/п 34	27,41	0,082	0,082	5,822086	0,17176	0,0000017	0,0000004



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1484	т/п 34	ул. Копытова д.34	29,33	0,082	0,082	5,822086	0,17176	0,0000019	0,0000004
1485	т/п 1835	ул. Крупской д.27	24,51	0,1	0,1	6,64973	0,150382	0,0000016	0,0000004
1486	т/п 1866	УТ 103	16,54	0,15	0,15	8,971894	0,111459	0,0000011	0,0000004
1487	задвижка П-3/1	П-3/1	3,59	0,802	0,802	45,715057	0,021875	0,0000002	0,0000004
1488	задвижка ТК-93/3 магистраль	Тк-92/3	37,38	0,412	0,412	22,606396	0,044235	0,0000004	0,0000004
1489	т/п 2359	т/п 2360	11,62	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000007	0,0000004
1490	т/п 2388	т/п 1443	22,16	0,1	0,1	6,63712	0,150668	0,0000014	0,0000004
1491	т/п 2389	т/п 2390	16,13	0,15	0,15	8,965594	0,111538	0,000001	0,0000004
1492	т/п 2391	т/п 2392	26,65	0,1	0,1	6,646019	0,150466	0,0000017	0,0000004
1493	т/п 2401	т/п 1449	27,41	0,082	0,082	5,850824	0,170916	0,0000017	0,0000004
1494	т/п 369	ул. Орликовой д.58	26,96	0,051	0,051	4,577615	0,218454	0,0000017	0,0000003
1495	УТ 47	ул. Прибрежная д.7	24,41	0,051	0,051	4,578916	0,218392	0,0000016	0,0000003
1496	ТК-4	ТК-5	39,63	0,15	0,15	8,924326	0,112053	0,0000009	0,0000003
1497	т/п 652	ул. Баумана д.59	27,09	0,051	0,051	4,577857	0,218443	0,0000017	0,0000003
1498	т/п 671	т/п 1429	21,3	0,1	0,1	6,648618	0,150407	0,0000014	0,0000003
1499	т/п 674	ул. Копытова д.50	16,15	0,1	0,1	6,616396	0,15114	0,000001	0,0000003
1500	т/п 679	т/п 680	14,24	0,15	0,15	8,879538	0,112618	0,0000009	0,0000003
1501	ТК-10а	т/п 681	23,28	0,082	0,082	5,854424	0,170811	0,0000015	0,0000003
1502	т/п 681	т/п 1433	17,4	0,082	0,082	5,854424	0,170811	0,0000011	0,0000003
1503	т/п 682	т/п 27	20,21	0,082	0,082	5,856764	0,170743	0,0000013	0,0000003
1504	т/п 687	т/п 44	22,99	0,082	0,082	5,856939	0,170738	0,0000015	0,0000003
1505	т/п 689	т/п 690	13,39	0,15	0,15	8,887631	0,112516	0,0000009	0,0000003
1506	т/п 693	т/п 1435	18,62	0,1	0,1	6,652892	0,150311	0,0000012	0,0000003
1507	т/п 698	ул. Копытова д.7	19,53	0,07	0,07	5,348126	0,186981	0,0000012	0,0000003
1508	ТК-17/4	3А 591	2,38	0,359	0,359	19,453411	0,051405	0,0000004	0,0000003
1509	ТК-20/4	3А 588	3,18	0,259	0,259	14,644761	0,068284	0,0000005	0,0000003
1510	ТК-11/4	3А 586	3,27	0,259	0,259	14,614431	0,068426	0,0000005	0,0000003
1511	т/п 714	т/п 715	19,19	0,1	0,1	6,64162	0,150566	0,0000012	0,0000003
1512	т/п 708	т/п 716	10,11	0,207	0,207	11,682339	0,085599	0,0000006	0,0000003
1513	т/п 722	т/п 1835	30,06	0,125	0,125	7,796318	0,128266	0,000001	0,0000003
1514	т/п 737	т/п 742	21,02	0,125	0,125	7,800301	0,1282	0,0000009	0,0000003
1515	т/п 746	ул. Крупской д.62	26,25	0,082	0,082	5,854543	0,170808	0,0000012	0,0000003
1516	т/п 756	ул. Крупской д.8	21,54	0,082	0,082	5,858656	0,170688	0,0000014	0,0000003

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1517	т/п 772	ул. Шабалина д.19	18,35	0,082	0,082	5,852548	0,170866	0,0000012	0,0000003
1518	т/п 778	ул. Шабалина д.45	36,1	0,082	0,082	5,852803	0,170858	0,0000014	0,0000003
1519	т/п 783	ул. Шабалина д.55	18,33	0,082	0,082	5,846236	0,17105	0,0000012	0,0000003
1520	т/п 785	ул. Шабалина д.61	21,35	0,1	0,1	6,576829	0,152049	0,0000014	0,0000003
1521	т/п 800	ул. Г. Рыбачьего д.50	21,88	0,082	0,082	5,857064	0,170734	0,0000014	0,0000003
1522	т/п 801	ул. Г. Рыбачьего д.54	22,8	0,082	0,082	5,856961	0,170737	0,0000014	0,0000003
1523	т/п 809	ул. Г. Рыбачьего д.32	22,08	0,07	0,07	5,338326	0,187325	0,0000014	0,0000003
1524	т/п 837	Административные здания	20,13	0,082	0,082	5,858672	0,170687	0,0000013	0,0000003
1525	ТК-8в	т/п 839	21,77	0,082	0,082	5,829232	0,171549	0,0000014	0,0000003
1526	т/п 847	т/п 848	13,06	0,15	0,15	9,000035	0,111111	0,0000008	0,0000003
1527	т/п 852	т/п 850	18,02	0,1	0,1	6,638414	0,150638	0,0000011	0,0000003
1528	т/п 860	т/п 1552	21,46	0,082	0,082	5,833028	0,171438	0,0000014	0,0000003
1529	т/п 867	т/п 866	8,98	0,259	0,259	14,471468	0,069101	0,0000006	0,0000003
1530	т/п 867	т/п 1550	19,08	0,1	0,1	6,639152	0,150622	0,0000012	0,0000003
1531	т/п 878	т/п 880	20,77	0,1	0,1	6,604234	0,151418	0,0000013	0,0000003
1532	ТК-45а	Магазин	20,98	0,082	0,082	5,854987	0,170795	0,0000013	0,0000003
1533	ТК-45а	ул. Баумана д.38	17,58	0,082	0,082	5,854987	0,170795	0,0000011	0,0000003
1534	т/п 896	т/п 897	23,67	0,07	0,07	5,34164	0,187208	0,0000015	0,0000003
1535	т/п 897	Административное	23,12	0,07	0,07	5,34164	0,187208	0,0000015	0,0000003
1536	ТК-5	ж/д ввод 1	23,54	0,07	0,07	5,349446	0,186935	0,0000015	0,0000003
1537	УТ 56	пр-кт. Кольский д.156	21,51	0,07	0,07	5,335694	0,187417	0,0000014	0,0000003
1538	т/п 910	ул. Беринга д.5	18,53	0,082	0,082	5,858836	0,170682	0,0000012	0,0000003
1539	т/п 925	т/п 2369	9,72	0,207	0,207	11,610293	0,08613	0,0000006	0,0000003
1540	т/п 934	пер. Якорный д.8	19,85	0,082	0,082	5,857898	0,17071	0,0000013	0,0000003
1541	т/п 936	т/п 2364	9,33	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000006	0,0000003
1542	т/п 936	т/п 2377	11	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000007	0,0000003
1543	т/п 963	пр-кт. Кольский д.91 корп.2	21,3	0,082	0,082	5,857784	0,170713	0,0000014	0,0000003
1544	т/п 967	ул. Баумана д.6	21,49	0,082	0,082	5,857516	0,170721	0,0000014	0,0000003
1545	т/п 969	т/п 968	44,7	0,125	0,125	7,782524	0,128493	0,000001	0,0000003
1546	т/п 972	т/п 969	16,67	0,125	0,125	7,782524	0,128493	0,0000011	0,0000003
1547	т/п 2513	Детские сады	60,37	0,082	0,082	5,849193	0,170964	0,0000015	0,0000003
1548	т/п 1001	Школа, бассейн	18,08	0,1	0,1	6,636853	0,150674	0,0000011	0,0000003
1549	т/п 1003	т/п 1004	11,79	0,15	0,15	8,901542	0,11234	0,0000007	0,0000003
1550	т/п 1008	т/п 1543	50,78	0,1	0,1	6,630247	0,150824	0,0000011	0,0000003
1551	ТК-50	Тк-50а	33,87	0,259	0,259	14,330882	0,069779	0,0000006	0,0000003
1552	т/п 1028	ул. Достоевского д.13	17,95	0,082	0,082	5,858483	0,170693	0,0000011	0,0000003

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1553	т/п 1040	ввод 3	22	0,082	0,082	5,850163	0,170935	0,0000014	0,0000003
1554	т/п 1045	ввод 1	19,79	0,082	0,082	5,849682	0,170949	0,0000013	0,0000003
1555	т/п 1048	ул. Беринга д.10	17,55	0,082	0,082	5,847397	0,171016	0,0000011	0,0000003
1556	т/п 1052	ввод 3	22,08	0,082	0,082	5,85016	0,170935	0,0000014	0,0000003
1557	т/п 1053	т/п 1758	18,71	0,1	0,1	6,648766	0,150404	0,0000012	0,0000003
1558	т/п 1057	ввод 2	20,28	0,082	0,082	5,858228	0,1707	0,0000013	0,0000003
1559	т/п 1068	т/п 1069	15,24	0,15	0,15	8,942443	0,111826	0,000001	0,0000003
1560	т/п 1208	ТК-10а	16,79	0,1	0,1	6,638192	0,150643	0,0000011	0,0000003
1561	ТК-10а	ж/д+адм+гаражи	19,41	0,082	0,082	5,860074	0,170646	0,0000012	0,0000003
1562	т/п 1413	школы	16,94	0,125	0,125	7,770553	0,128691	0,0000011	0,0000003
1563	т/п 1415	т/п 725	13,92	0,125	0,125	7,80343	0,128149	0,0000009	0,0000003
1564	т/п 1416	ул. Крупской д.24	16,59	0,1	0,1	6,633965	0,150739	0,0000011	0,0000003
1565	т/п 1424	Детские сады	19,35	0,082	0,082	5,835796	0,171356	0,0000012	0,0000003
1566	т/п 1428	пр. Бабикова д.16	18,86	0,1	0,1	6,652811	0,150312	0,0000012	0,0000003
1567	т/п 1431	ул. Копытова д.33	25,58	0,07	0,07	5,337865	0,187341	0,0000016	0,0000003
1568	т/п 1437	ул. Копытова д.8	21,05	0,07	0,07	5,341627	0,187209	0,0000013	0,0000003
1569	т/п 1446	Школы, теплицы	17,3	0,125	0,125	7,753035	0,128982	0,0000011	0,0000003
1570	т/п 1448	ул. Г. Рыбачьего д.13	21,2	0,07	0,07	5,34996	0,186917	0,0000013	0,0000003
1571	т/п 1451	т/п 951	15,02	0,125	0,125	7,728292	0,129395	0,000001	0,0000003
1572	т/п 1527	Детские сады	18,32	0,082	0,082	5,852418	0,17087	0,0000012	0,0000003
1573	т/п 1540	ЗА 318	19,79	0,082	0,082	5,858626	0,170688	0,0000013	0,0000003
1574	т/п 1556	ул. Орликовой д.11	24,17	0,051	0,051	4,578036	0,218434	0,0000015	0,0000003
1575	т/п 1557	д/с	16,27	0,1	0,1	6,55842	0,152476	0,000001	0,0000003
1576	т/п 1565	ул. Орликовой д.28	28,54	0,051	0,051	4,576695	0,218498	0,0000018	0,0000003
1577	т/п 1568	Общественное здание	28,55	0,051	0,051	4,578294	0,218422	0,0000018	0,0000003
1578	т/п 55	ул. Орликовой д.54	28,05	0,051	0,051	4,577903	0,218441	0,0000018	0,0000003
1579	т/п 1585	т/п 1563	24,01	0,051	0,051	4,578033	0,218434	0,0000015	0,0000003
1580	УТ 187	т/п 1568	20	0,082	0,082	5,859917	0,170651	0,0000013	0,0000003
1581	т/п 1590	т/п 387	10	0,207	0,207	11,734216	0,085221	0,0000006	0,0000003
1582	т/п 1191	т/п 1190	13,69	0,15	0,15	8,836844	0,113163	0,0000009	0,0000003
1583	т/п 1651	пр. Бабикова д.5	16,52	0,1	0,1	6,6536	0,150295	0,000001	0,0000003
1584	ЗА 83	т/п 652	64,55	0,207	0,207	11,792825	0,084797	0,0000007	0,0000003
1585	ЗА 84	ул. Ф. Ручей д.11	104,72	0,1	0,1	6,623869	0,150969	0,0000012	0,0000003
1586	ЗА 101	ж/д ввод 2	22,35	0,07	0,051	5,349708	0,186926	0,0000014	0,0000003
1587	ЗА 112	т/п 959	12,66	0,15	0,15	8,982856	0,111323	0,0000008	0,0000003

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1588	ЦТП Бондарная 12а	УТ ЦТП	12	0,207	0,207	11,777346	0,084909	0,0000008	0,0000003
1589	ТК-4	ул. Бондарная д.7а	23,9	0,051	0,051	4,578993	0,218389	0,0000015	0,0000003
1590	ТК-2а	ул. Бондарная д.16	28,63	0,051	0,051	4,578282	0,218423	0,0000018	0,0000003
1591	ТК-13	ул. Бондарная д.22	13,64	0,15	0,051	8,999717	0,111115	0,0000009	0,0000003
1592	ТК-7	СК-2	19,67	0,1	0,1	6,56022	0,152434	0,0000012	0,0000003
1593	ТК-9а	ТК-10	19,33	0,1	0,1	6,56022	0,152434	0,0000012	0,0000003
1594	ТК-12	ТК-12а	18,15	0,082	0,051	5,852769	0,170859	0,0000012	0,0000003
1595	3А 119	ТК-21	18,88	0,1	0,125	6,634635	0,150724	0,0000012	0,0000003
1596	Тк-26	Тк-27	17,16	0,1	0,1	6,634231	0,150733	0,0000011	0,0000003
1597	Ск-3	Тк-28	21,13	0,082	0,082	5,846797	0,171034	0,0000013	0,0000003
1598	ТК-5	ул. Бондарная д.9	15,27	0,125	0,051	7,782013	0,128501	0,000001	0,0000003
1599	т/п 6	пр. Бабикова д.9	18,07	0,082	0,082	5,843285	0,171137	0,0000011	0,0000003
1600	т/п 49	ул. Орликовой д.49	24,75	0,051	0,051	4,578431	0,218415	0,0000016	0,0000003
1601	3А 130	УТ20	18,2	0,125	0,125	7,730609	0,129356	0,0000012	0,0000003
1602	т/п 36	ул. Крупской д.38	23,02	0,082	0,082	5,858276	0,170699	0,0000015	0,0000003
1603	3А 183	П-3а	3,6	0,614	0,614	36,575193	0,027341	0,0000002	0,0000003
1604	т/п 2114	НС	15,22	0,1	0,082	6,654038	0,150285	0,000001	0,0000003
1605	ТК-2	гараж ввод 1	25,36	0,051	0,051	4,578566	0,218409	0,0000016	0,0000003
1606	т/п 2255	ул. Пономарева д.9 корп.4	6,14	0,07	0,07	5,332976	0,187513	0,0000012	0,0000003
1607	т/п 2336	т/п 1032	6,77	0,359	0,359	20,178779	0,049557	0,0000004	0,0000003
1608	т/п 2338	т/п 1074	8,99	0,207	0,207	11,660355	0,085761	0,0000006	0,0000003
1609	т/п 2340	т/п 1061	7,47	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000005	0,0000003
1610	т/п 2358	т/п 1532	15,38	0,1	0,1	6,62878	0,150857	0,000001	0,0000003
1611	т/п 2362	т/п 2363	9,49	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000006	0,0000003
1612	т/п 2368	т/п 925	11,76	0,207	0,207	11,610293	0,08613	0,0000007	0,0000003
1613	т/п 2402	т/п 819	7,41	0,309	0,309	17,343265	0,057659	0,0000005	0,0000003
1614	т/п 2403	т/п 2404	15,66	0,1	0,1	6,632377	0,150776	0,000001	0,0000003
1615	УТ2	Тк-77а	7	0,259	0,259	14,398049	0,069454	0,0000004	0,0000002
1616	Тк-77а	УТ5	7	0,207	0,207	11,811347	0,084664	0,0000004	0,0000002
1617	т/п 370	т/п 55	11,96	0,07	0,07	5,35199	0,186846	0,0000008	0,0000002
1618	УТ 45	УТ 46	42,99	0,07	0,07	5,296264	0,188812	0,0000009	0,0000002
1619	П-3/4	3А 152	1	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000002	0,0000002
1620	ТК-2	ТК-3	32,93	0,125	0,125	7,612748	0,131359	0,0000007	0,0000002
1621	ТК-3	ТК-7	25,44	0,15	0,051	8,924326	0,112053	0,0000006	0,0000002
1622	ТК-7	ТК-8	34,9	0,125	0,125	7,793662	0,128309	0,0000008	0,0000002

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1623	ТК-5	ж/д ввод 1	20,46	0,15	0,082	8,924326	0,112053	0,0000005	0,0000002
1624	ТК-6	ж/д ввод 1	33,21	0,07	0,051	5,33975	0,187275	0,0000007	0,0000002
1625	т/п 652	т/п 653	46,9	0,207	0,207	11,792825	0,084797	0,0000005	0,0000002
1626	т/п 653	т/п 654	46,36	0,15	0,15	8,981775	0,111337	0,0000005	0,0000002
1627	т/п 656	пр-кт. Кольский д.171	13,84	0,051	0,051	4,580504	0,218317	0,0000009	0,0000002
1628	т/п 658	пр-кт. Кольский д.167	15,44	0,051	0,051	4,580264	0,218328	0,0000001	0,0000002
1629	т/п 664	т/п 665	9,82	0,1	0,1	6,627594	0,150884	0,0000006	0,0000002
1630	ТК-10а	Детские сады	15,28	0,051	0,051	4,580288	0,218327	0,0000001	0,0000002
1631	т/п 684	ул. Копытова д.29	17,07	0,082	0,082	5,833015	0,171438	0,0000011	0,0000002
1632	т/п 691	ул. Копытова д.38	25,02	0,082	0,082	5,857048	0,170734	0,0000007	0,0000002
1633	т/п 700	т/п 1438	24,57	0,082	0,082	5,856275	0,170757	0,0000011	0,0000002
1634	т/п 700	т/п 701	9,29	0,207	0,207	11,65828	0,085776	0,0000004	0,0000002
1635	т/п 705	ул. Копытова д.13	11,63	0,082	0,082	5,85733	0,170726	0,0000007	0,0000002
1636	ТК-20/4	ЗА 590	3,47	0,207	0,207	11,770147	0,084961	0,0000005	0,0000002
1637	ТК-20/4	ЗА 589	2,41	0,259	0,259	14,554117	0,068709	0,0000004	0,0000002
1638	ТК-13/4	ЗА 585	3,4	0,125	0,125	7,79115	0,128351	0,0000005	0,0000002
1639	ТК-13/4	ЗА 584	3,13	0,207	0,207	11,84237	0,084443	0,0000005	0,0000002
1640	т/п 706	ул. Г. Рыбачьего д.35 к 1	8,08	0,15	0,15	9,002766	0,111077	0,0000005	0,0000002
1641	т/п 721	т/п 722	7,6	0,15	0,15	8,88166	0,112592	0,0000005	0,0000002
1642	т/п 726	т/п 727	7,35	0,15	0,15	8,88166	0,112592	0,0000005	0,0000002
1643	т/п 734	т/п 36	10,16	0,125	0,125	7,805086	0,128122	0,0000006	0,0000002
1644	т/п 741	Детские сады и ясли	13,28	0,082	0,082	5,844026	0,171115	0,0000008	0,0000002
1645	т/п 743	ул. Крупской д.40а	13,87	0,07	0,07	5,351571	0,186861	0,0000009	0,0000002
1646	т/п 750	т/п 1628	19,26	0,051	0,051	4,578818	0,218397	0,0000012	0,0000002
1647	т/п 755	т/п 1417	8,77	0,15	0,15	8,916655	0,11215	0,0000006	0,0000002
1648	т/п 757	т/п 758	10,2	0,15	0,15	8,923136	0,112068	0,0000006	0,0000002
1649	т/п 761	ул. Г. Рыбачьего д.59	13,77	0,082	0,082	5,851063	0,170909	0,0000009	0,0000002
1650	т/п 768	т/п 770	11,57	0,125	0,125	7,786339	0,12843	0,0000007	0,0000002
1651	т/п 771	т/п 772	13,21	0,1	0,1	6,654716	0,150269	0,0000008	0,0000002
1652	т/п 778	ул. Шабалина д.47	10,68	0,082	0,082	5,852803	0,170858	0,0000007	0,0000002
1653	т/п 781	ул. Шабалина д.49	11,01	0,082	0,082	5,852854	0,170857	0,0000007	0,0000002
1654	т/п 794	ул. Г. Рыбачьего д.40	10,81	0,082	0,082	5,825173	0,171669	0,0000007	0,0000002
1655	т/п 802	Школы	12,93	0,082	0,082	5,861796	0,170596	0,0000008	0,0000002
1656	т/п 809	ул. Г. Рыбачьего д.31	13,58	0,07	0,07	5,338326	0,187325	0,0000009	0,0000002
1657	т/п 803	т/п 2388	15,22	0,1	0,1	6,63712	0,150668	0,0000001	0,0000002
1658	т/п 803	т/п 2394	7,41	0,15	0,15	8,977553	0,111389	0,0000005	0,0000002

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1659	т/п 813	ул. Г. Рыбачьего д.22	13,57	0,082	0,082	5,820319	0,171812	0,0000009	0,0000002
1660	т/п 814	ул. Г. Рыбачьего д.21	13,58	0,082	0,082	5,854729	0,170802	0,0000009	0,0000002
1661	т/п 818	т/п 2401	16,95	0,082	0,082	5,850824	0,170916	0,0000011	0,0000002
1662	т/п 831	пр-кт. Кольский д.200	18,23	0,07	0,07	5,349556	0,186931	0,0000012	0,0000002
1663	т/п 839	ул. Шевченко д.6а	16,67	0,082	0,082	5,829232	0,171549	0,0000011	0,0000002
1664	т/п 833	ул. Г. Рыбачьего д.3	12,61	0,082	0,082	5,861881	0,170594	0,0000008	0,0000002
1665	т/п 821	т/п 2405	6,8	0,15	0,15	8,976681	0,1114	0,0000004	0,0000002
1666	т/п 819	т/п 2403	13,84	0,1	0,1	6,632377	0,150776	0,0000009	0,0000002
1667	т/п 846	ул. Г. Рыбачьего д.11	11,34	0,082	0,082	5,848622	0,17098	0,0000007	0,0000002
1668	т/п 856	ул. Щербакова д.30	9,76	0,15	0,15	8,98194	0,111335	0,0000006	0,0000002
1669	т/п 874	т/п 875	8,4	0,15	0,15	8,896733	0,112401	0,0000005	0,0000002
1670	УТ 54	Административные, Гаражи	20,46	0,051	0,051	4,57951	0,218364	0,0000013	0,0000002
1671	т/п 884	д/с	11,33	0,1	0,1	6,55842	0,152476	0,0000007	0,0000002
1672	т/п 885	Адм.	14,19	0,1	0,1	6,55842	0,152476	0,0000009	0,0000002
1673	ТК-17/1	т/п 1562	14,52	0,07	0,07	5,341341	0,187219	0,0000009	0,0000002
1674	т/п 896	Бани	12,28	0,07	0,07	5,34164	0,187208	0,0000008	0,0000002
1675	ЦТП Шевченко (д.26а)	НС ЦТП Шевченко 26а	6,82	0,207	0,207	11,742731	0,085159	0,0000004	0,0000002
1676	ТК-13	ул. Шевченко д.8	13,5	0,051	0,051	4,580555	0,218314	0,0000009	0,0000002
1677	ТК-14	ул. Шевченко д.6	13	0,082	0,082	5,841853	0,171179	0,0000008	0,0000002
1678	ТК-8	быт. иадм-вспом. помещения	18,72	0,051	0,051	4,579594	0,21836	0,0000012	0,0000002
1679	т/п 904	пр-кт. Кольский д.160	13,46	0,082	0,082	5,861655	0,1706	0,0000009	0,0000002
1680	т/п 905	т/п 2355	6,94	0,207	0,207	11,694445	0,085511	0,0000004	0,0000002
1681	т/п 919	т/п 2361	11,67	0,082	0,082	5,813683	0,172008	0,0000007	0,0000002
1682	т/п 923	пр-кт. Кольский д.168	10,74	0,082	0,082	5,84744	0,171015	0,0000007	0,0000002
1683	т/п 930	т/п 2374	8,41	0,15	0,15	8,885695	0,11254	0,0000005	0,0000002
1684	т/п 945	пр-кт. Кольский д.174 корп.4	14,84	0,082	0,082	5,859168	0,170673	0,0000009	0,0000002
1685	т/п 958	пр-кт. Кольский д.97 корп.4	13,61	0,082	0,082	5,854735	0,170802	0,0000009	0,0000002
1686	т/п 978	Ввод 1	14,11	0,082	0,082	5,85916	0,170673	0,0000009	0,0000002
1687	т/п 981	Ввод 3	11,75	0,082	0,082	5,859875	0,170652	0,0000007	0,0000002
1688	т/п 1002	т/п 1003	9,38	0,15	0,15	8,901542	0,11234	0,0000006	0,0000002
1689	т/п 1014	Общественное	73,08	0,082	0,082	5,845817	0,171063	0,0000008	0,0000002
1690	т/п 1024	т/п 1018	6,11	0,207	0,207	11,643883	0,085882	0,0000004	0,0000002
1691	т/п 1038	ввод 2	10,98	0,1	0,1	6,642432	0,150547	0,0000007	0,0000002
1692	т/п 1043	ввод 2	12,34	0,082	0,082	5,847541	0,171012	0,0000008	0,0000002
1693	т/п 1062	пр-кт. Кольский д.136 корп.1	12,06	0,082	0,082	5,862027	0,170589	0,0000008	0,0000002

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1694	т/п 1061	пр-кт. Кольский д.140 корп.6	10,69	0,082	0,082	5,862391	0,170579	0,0000007	0,0000002
1695	т/п 1061	т/п 2341	5,51	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000003	0,0000002
1696	т/п 1063	ул. Беринга д.14	10,67	0,082	0,082	5,862396	0,170579	0,0000007	0,0000002
1697	т/п 1072	ул. Беринга д.28	17,2	0,082	0,082	5,858568	0,17069	0,0000011	0,0000002
1698	задвижка ТК-61 маги- страль	ТК-61	1,12	0,513	0,513	27,169412	0,036806	0,0000002	0,0000002
1699	т/п 1192	ул. Пархоменко д.2	7,37	0,15	0,15	8,836844	0,113163	0,0000005	0,0000002
1700	т/п 387	т/п 1592	10	0,15	0,15	8,987182	0,11127	0,0000006	0,0000002
1701	ЦТП Чапаева (у чапаева 10)	т/п 1208	10,91	0,1	0,1	6,638192	0,150643	0,0000007	0,0000002
1702	т/п 1414	Школа и теплица	9,98	0,15	0,15	8,88166	0,112592	0,0000006	0,0000002
1703	т/п 1418	ул. Крупской д.22	20,82	0,125	0,125	7,767486	0,128742	0,0000008	0,0000002
1704	т/п 1429	пр. Бабикова д.14	10	0,1	0,1	6,648618	0,150407	0,0000006	0,0000002
1705	т/п 1432	Детские сады	15,93	0,07	0,07	5,331474	0,187565	0,000001	0,0000002
1706	т/п 1436	ул. Копытова д.5	13,69	0,1	0,1	6,641775	0,150562	0,0000009	0,0000002
1707	т/п 1439	ул. Копытова д.15	16,28	0,082	0,082	5,833307	0,171429	0,000001	0,0000002
1708	т/п 1442	ул. Г. Рыбачьего д.34	13,57	0,07	0,07	5,338739	0,18731	0,0000009	0,0000002
1709	т/п 1450	т/п 842	11,09	0,1	0,1	6,62424	0,150961	0,0000007	0,0000002
1710	т/п 1529	ул. Беринга д.20	13,29	0,082	0,082	5,853648	0,170834	0,0000008	0,0000002
1711	т/п 1535	т/п 920	11,68	0,082	0,082	5,813683	0,172008	0,0000007	0,0000002
1712	т/п 988	ул. Баумана д.27	15,62	0,082	0,082	5,861081	0,170617	0,000001	0,0000002
1713	т/п 1543	ул. Бочкова д.8	29,13	0,1	0,1	6,630247	0,150824	0,0000007	0,0000002
1714	т/п 1545	Поликлиника	11,14	0,1	0,1	6,59463	0,151639	0,0000007	0,0000002
1715	т/п 986	ул. Баумана д.32	15,87	0,082	0,082	5,861015	0,170619	0,000001	0,0000002
1716	т/п 1549	Универмаги	15,13	0,082	0,082	5,841872	0,171178	0,000001	0,0000002
1717	т/п 1552	ул. Щербакова д.18	13,33	0,082	0,082	5,833028	0,171438	0,0000008	0,0000002
1718	т/п 57а	ул. Орликовой д.57а	14,75	0,051	0,051	4,580367	0,218323	0,0000009	0,0000002
1719	УТ 188	т/п 1587	44	0,125	0,125	7,763081	0,128815	0,0000005	0,0000002
1720	т/п 1629	ул. Шабалина д.63	9,3	0,1	0,1	6,647917	0,150423	0,0000006	0,0000002
1721	ЗА 81	ТК-4/3	44,8	0,207	0,207	11,845623	0,084419	0,0000005	0,0000002
1722	ЗА 88	ул. Ф. Ручей д.21	9,59	0,125	0,051	7,805337	0,128117	0,0000006	0,0000002
1723	ЗА 99	т/п 899	49,96	0,15	0,15	8,978957	0,111372	0,0000006	0,0000002
1724	ТК-2	ТК-2а	7,63	0,207	0,207	11,777346	0,084909	0,0000005	0,0000002
1725	ЗА 115	ул. Бондарная д.32	11,66	0,1	0,051	6,655238	0,150258	0,0000007	0,0000002

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1726	ТК-19	ул. Бондарная д.34	12,53	0,07	0,051	5,351865	0,186851	0,0000008	0,0000002
1727	ТК-17	ул. Бондарная д.28	14,44	0,051	0,051	4,580414	0,218321	0,0000009	0,0000002
1728	ТК-5	Тк-5а	12,78	0,125	0,125	7,782013	0,128501	0,0000008	0,0000002
1729	ТК-9	ТК-9а	14,82	0,1	0,1	6,56022	0,152434	0,0000009	0,0000002
1730	ТК-9а	ул. Первомайская д.18	14,69	0,051	0,051	4,580376	0,218323	0,0000009	0,0000002
1731	ТК-11	ул. Первомайская д.22	13,96	0,1	0,051	6,56022	0,152434	0,0000009	0,0000002
1732	ТК-12	ул. Первомайская д.12	15,11	0,082	0,082	5,852769	0,170859	0,000001	0,0000002
1733	ТК-1	ул. Бондарная д.14	13,82	0,051	0,051	4,580507	0,218316	0,0000009	0,0000002
1734	Тк-27	Ск-3	16,37	0,082	0,082	5,846797	0,171034	0,000001	0,0000002
1735	Тк-29	Тк-29а	17,58	0,051	0,051	4,578829	0,218396	0,0000011	0,0000002
1736	ТК-7	ул. Бондарная д.13	12,43	0,1	0,07	6,56022	0,152434	0,0000008	0,0000002
1737	т/п 1703	т/п 373	9,32	0,114	0,114	7,284588	0,137276	0,0000006	0,0000002
1738	т/п 1758	пр-кт. Кольский д.140 корп.5	9,7	0,1	0,1	6,648766	0,150404	0,0000006	0,0000002
1739	т/п 1768	т/п 1769	80,01	0,082	0,082	5,839542	0,171246	0,0000009	0,0000002
1740	т/п 6	ул. Копытова д.9	16,68	0,082	0,082	5,853467	0,170839	0,0000011	0,0000002
1741	т/п 25	ул. Копытова д.25	14,92	0,07	0,07	5,337995	0,187336	0,0000009	0,0000002
1742	т/п 27	ул. Копытова д.27	11,66	0,082	0,082	5,856764	0,170743	0,0000007	0,0000002
1743	т/п 8	т/п 844	12,54	0,07	0,07	5,337421	0,187356	0,0000008	0,0000002
1744	т/п 710	ул. Крупской д.1	9,6	0,1	0,1	6,642284	0,150551	0,0000006	0,0000002
1745	т/п 1867	т/п 794	16,35	0,082	0,082	5,825173	0,171669	0,000001	0,0000002
1746	ТК-40	задвижка ТК-93/3 магистраль	22,21	0,412	0,412	22,766292	0,043925	0,0000003	0,0000002
1747	задвижка ТК-11/4 магистраль	ТК-11/4	1	0,464	0,464	25,92581	0,038572	0,0000002	0,0000002
1748	ЗА 158	ТК-51	7,02	0,259	0,259	14,21354	0,070355	0,0000004	0,0000002
1749	т/п 2114	ТК-1	8,18	0,207	0,207	11,742731	0,085159	0,0000005	0,0000002
1750	ЗА 213	т/п 2123	1	0,513	0,513	29,45293	0,033952	0,0000002	0,0000002
1751	т/п 2348	т/п 900	5,06	0,309	0,309	17,278433	0,057876	0,0000003	0,0000002
1752	т/п 2371	т/п 1762	11,98	0,1	0,1	6,620791	0,151039	0,0000008	0,0000002
1753	т/п 2372	т/п 2373	15,59	0,051	0,051	4,576031	0,21853	0,000001	0,0000002
1754	т/п 2392	т/п 810	10,26	0,1	0,1	6,646019	0,150466	0,0000007	0,0000002
1755	т/п 2393	т/п 1442	16,09	0,07	0,07	5,338739	0,18731	0,000001	0,0000002
1756	т/п 2397	т/п 2398	11,76	0,1	0,1	6,596221	0,151602	0,0000007	0,0000002
1757		т/п 693	11,55	0,207	0,207	11,65828	0,085776	0,0000005	0,0000002
1758	УТ5	ул. Орликовой д.19	4,96	0,051	0,051	4,581838	0,218253	0,0000003	0,0000001
1759	УТ6	т/п 1585	6	0,114	0,114	7,293602	0,137106	0,0000004	0,0000001



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1760	УТ3	ул. Орликовой д.18	5,69	0,07	0,07	5,353368	0,186798	0,0000004	0,0000001
1761	т/п 359	ул. Орликовой д.23	5	0,051	0,051	4,574996	0,218579	0,0000003	0,0000001
1762	т/п 360	ул. Орликовой д.24	5,78	0,051	0,051	4,581715	0,218259	0,0000004	0,0000001
1763	т/п 361	УТ 188	5	0,15	0,15	8,927183	0,112017	0,0000003	0,0000001
1764	УТ12	т/п 1565	9,47	0,051	0,051	4,576695	0,218498	0,0000006	0,0000001
1765	т/п 367	ул. Орликовой д.50	6,53	0,051	0,051	4,581603	0,218264	0,0000004	0,0000001
1766	т/п 368	ул. Орликовой д.60	6,92	0,051	0,051	4,581544	0,218267	0,0000004	0,0000001
1767	т/п 369	ул. Орликовой д.59	6,11	0,051	0,051	4,577615	0,218454	0,0000004	0,0000001
1768	УТ21	ул. Орликовой д.53	8,98	0,051	0,051	4,581234	0,218282	0,0000006	0,0000001
1769	УТ20	ул. Орликовой д.53	9,56	0,07	0,07	5,352518	0,186828	0,0000006	0,0000001
1770	т/п 371	ул. Орликовой д.56	9,39	0,051	0,051	4,581173	0,218285	0,0000006	0,0000001
1771	т/п 373	ул. Орликовой д.44	6,05	0,051	0,051	4,571429	0,21875	0,0000004	0,0000001
1772	т/п 375	т/п 1570	4,71	0,051	0,051	4,575896	0,218536	0,0000003	0,0000001
1773	т/п 376	ул. Орликовой д.10	5,8	0,051	0,051	4,581712	0,218259	0,0000004	0,0000001
1774	т/п 377	т/п 1558	7,19	0,051	0,051	4,576447	0,21851	0,0000005	0,0000001
1775	УТ34	т/п 1559	7,7	0,051	0,051	4,570987	0,218771	0,0000005	0,0000001
1776	т/п 378	т/п 1560	3,5	0,15	0,15	8,913979	0,112183	0,0000002	0,0000001
1777	УТ36	ул. Орликовой д.2	5,52	0,07	0,07	5,353405	0,186797	0,0000004	0,0000001
1778	УТ 44	УТ 45	17,08	0,07	0,07	5,296264	0,188812	0,0000003	0,0000001
1779	УТ 46	ул. Прибрежная д.12	31,59	0,07	0,07	5,296264	0,188812	0,0000006	0,0000001
1780	П-16	ЗА 159	3,51	0,704	0,704	38,611253	0,025899	0,0000001	0,0000001
1781	П-2/4	РД	1	0,175	0,175	10,208473	0,097958	0,0000002	0,0000001
1782	ЦТП Прибрежная (д.17к1)	НС ЦТП Прибрежная	4	0,125	0,125	7,612748	0,131359	0,0000003	0,0000001
1783	ТК-8	ТК-9	25,58	0,082	0,082	5,858435	0,170694	0,0000006	0,0000001
1784	ТК-9	ж/д ввод 1	12,39	0,051	0,051	4,580722	0,218306	0,0000008	0,0000001
1785	ТК-5	ТК-10	17,43	0,082	0,082	5,8606	0,170631	0,0000004	0,0000001
1786	ТК-10	ул. Ф. Ручей д.19	11,18	0,07	0,051	5,343646	0,187138	0,0000003	0,0000001
1787	т/п 651	ул. Баумана д.65	11,12	0,051	0,051	4,580913	0,218297	0,0000007	0,0000001
1788	т/п 653	ул. Баумана д.55	7,86	0,051	0,051	4,581403	0,218274	0,0000005	0,0000001
1789	т/п 654	ул. Баумана д.53	7,33	0,051	0,051	4,581482	0,21827	0,0000005	0,0000001
1790	т/п 654	ЗА 89	6,52	0,1	0,1	6,627863	0,150878	0,0000004	0,0000001
1791	т/п 655	ул. Ф. Ручей д.36	5,94	0,051	0,051	4,568891	0,218871	0,0000004	0,0000001
1792	ТК-5	ЗА 75	1,04	0,704	0,704	38,623559	0,025891	0,0000001	0,0000001
1793	т/п 657	пр-кт. Кольский д.169	13,24	0,051	0,051	4,580594	0,218312	0,0000008	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1794	т/п 659	пр. Бабикова д.1	4,49	0,1	0,1	6,657655	0,150203	0,0000003	0,0000001
1795	т/п 660	пр. Бабикова д.2	3,1	0,1	0,1	6,658124	0,150192	0,0000002	0,0000001
1796	т/п 661	пр. Бабикова д.3	6,45	0,1	0,1	6,656994	0,150218	0,0000004	0,0000001
1797	т/п 662	пр. Бабикова д.4	4,44	0,1	0,1	6,657672	0,150203	0,0000003	0,0000001
1798	т/п 665	пр. Бабикова д.7	4,91	0,082	0,082	5,863926	0,170534	0,0000003	0,0000001
1799	т/п 666	пр. Бабикова д.8	6,22	0,082	0,082	5,843285	0,171137	0,0000004	0,0000001
1800	т/п 667	пр. Бабикова д.6	6,19	0,082	0,082	5,863586	0,170544	0,0000004	0,0000001
1801	т/п 668	пр. Бабикова д.10	4,41	0,082	0,082	5,864059	0,17053	0,0000003	0,0000001
1802	т/п 669	пр. Бабикова д.11	6,09	0,082	0,082	5,863613	0,170543	0,0000004	0,0000001
1803	т/п 670	пр. Бабикова д.12	6,02	0,082	0,082	5,863631	0,170543	0,0000004	0,0000001
1804	т/п 672	пр. Бабикова д.15	5,12	0,051	0,051	4,581814	0,218254	0,0000003	0,0000001
1805	т/п 675	ул. Копытова д.48	5,78	0,1	0,1	6,647751	0,150427	0,0000004	0,0000001
1806	ТК-7	задвижка ТК-7	1,12	0,464	0,464	26,273155	0,038062	0,0000001	0,0000001
1807	т/п 677	т/п 678	3,61	0,1	0,1	6,645392	0,15048	0,0000002	0,0000001
1808	т/п 685	ул. Копытова д.31	3,78	0,082	0,082	5,822086	0,17176	0,0000002	0,0000001
1809	т/п 687	т/п 688	5,5	0,1	0,1	6,657315	0,150211	0,0000003	0,0000001
1810	т/п 688	ул. Копытова д.41	6,79	0,082	0,082	5,836309	0,171341	0,0000004	0,0000001
1811	т/п 691	ул. Копытова д.39	5,78	0,082	0,082	5,857048	0,170734	0,0000004	0,0000001
1812	т/п 694	т/п 695	4,03	0,1	0,1	6,641775	0,150562	0,0000003	0,0000001
1813	т/п 698	ул. Копытова д.4	10,02	0,07	0,07	5,348126	0,186981	0,0000006	0,0000001
1814	т/п 701	т/п 704	4,35	0,1	0,1	6,657702	0,150202	0,0000003	0,0000001
1815	т/п 704	пр-кт. Кольский д.226	5,89	0,082	0,082	5,836649	0,171331	0,0000004	0,0000001
1816	т/п 703	т/п 705	4,92	0,1	0,1	6,65751	0,150206	0,0000003	0,0000001
1817	т/п 705	ул. Копытова д.14	18,11	0,082	0,082	5,85733	0,170726	0,0000004	0,0000001
1818	ТК-10/4	ЗА 593	1	0,359	0,359	19,451849	0,051409	0,0000002	0,0000001
1819	ТК-16/4	ЗА 592	1,23	0,207	0,207	11,789976	0,084818	0,0000002	0,0000001
1820	ТК-11/4	ЗА 587	2,81	0,259	0,259	14,417734	0,069359	0,0000002	0,0000001
1821	т/п 707	ж/д, детский центр	5,64	0,082	0,082	5,848587	0,170981	0,0000004	0,0000001
1822	т/п 717	ул. Г. Рыбачьего д.45	3,7	0,1	0,1	6,65063	0,150362	0,0000002	0,0000001
1823	т/п 709	т/п 710	5,98	0,125	0,125	7,806928	0,128091	0,0000004	0,0000001
1824	т/п 711	т/п 712	3,95	0,125	0,125	7,781167	0,128515	0,0000003	0,0000001
1825	т/п 712	ул. Крупской д.5	8,31	0,1	0,1	6,645695	0,150473	0,0000005	0,0000001
1826	т/п 713	т/п 714	5,07	0,125	0,125	7,781167	0,128515	0,0000003	0,0000001
1827	т/п 714	ул. Крупской д.7	6,93	0,1	0,1	6,64162	0,150566	0,0000004	0,0000001
1828	т/п 718	ул. Г. Рыбачьего д.41	5,39	0,1	0,1	6,657352	0,15021	0,0000003	0,0000001
1829	т/п 719	ул. Г. Рыбачьего д.37	5,26	0,125	0,125	7,77899	0,128551	0,0000003	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1830	т/п 722	ул. Крупской д.23	5,81	0,1	0,1	6,65721	0,150213	0,0000004	0,0000001
1831	т/п 723	т/п 724	3,7	0,207	0,207	11,772947	0,08494	0,0000002	0,0000001
1832	т/п 724	ул. Крупской д.29	7,7	0,1	0,1	6,656573	0,150227	0,0000005	0,0000001
1833	т/п 725	ул. Крупской д.33	5,9	0,1	0,1	6,647495	0,150433	0,0000004	0,0000001
1834	т/п 727	ул. Крупской д.19	6,1	0,1	0,1	6,647964	0,150422	0,0000004	0,0000001
1835	т/п 728	т/п 729	5,25	0,15	0,15	8,88166	0,112592	0,0000003	0,0000001
1836	т/п 729	ул. Крупской д.15	5,39	0,1	0,1	6,648368	0,150413	0,0000003	0,0000001
1837	т/п 731	ул. Крупской д.32	4,43	0,082	0,082	5,864054	0,17053	0,0000003	0,0000001
1838	т/п 731	т/п 732	4,43	0,15	0,15	8,92783	0,112009	0,0000003	0,0000001
1839	т/п 733	ул. Крупской д.30	7,94	0,082	0,082	5,863121	0,170558	0,0000005	0,0000001
1840	т/п 735	ул. Крупской д.40	6,77	0,082	0,082	5,863432	0,170549	0,0000004	0,0000001
1841	т/п 738	ул. Крупской д.42	6,51	0,082	0,082	5,863501	0,170547	0,0000004	0,0000001
1842	т/п 739	ул. Крупской д.46	5,57	0,082	0,082	5,863751	0,170539	0,0000004	0,0000001
1843	т/п 740	ул. Крупской д.50	5,08	0,082	0,082	5,863881	0,170536	0,0000003	0,0000001
1844	т/п 742	ул. Крупской д.54	5,2	0,082	0,082	5,851393	0,170899	0,0000003	0,0000001
1845	т/п 744	ул. Крупской д.60	6,71	0,082	0,082	5,863448	0,170548	0,0000004	0,0000001
1846	т/п 745	т/п 746	5,66	0,082	0,082	5,854543	0,170808	0,0000004	0,0000001
1847	т/п 746	ул. Крупской д.64	8,32	0,082	0,082	5,854543	0,170808	0,0000004	0,0000001
1848	т/п 749	ул. Крупской д.6	6,39	0,082	0,082	5,863533	0,170546	0,0000004	0,0000001
1849	т/п 750	т/п 751	4,47	0,125	0,125	7,807593	0,12808	0,0000003	0,0000001
1850	т/п 751	ул. Крупской д.2	8,15	0,082	0,082	5,854543	0,170808	0,0000005	0,0000001
1851	т/п 753	ул. Крупской д.12	5,87	0,082	0,082	5,863671	0,170542	0,0000004	0,0000001
1852	т/п 754	т/п 16	4,45	0,125	0,125	7,807602	0,12808	0,0000003	0,0000001
1853	т/п 752	т/п 756	4,2	0,125	0,125	7,807712	0,128078	0,0000003	0,0000001
1854	т/п 758	ул. Г. Рыбачьего д.55	4,82	0,082	0,082	5,86395	0,170534	0,0000003	0,0000001
1855	т/п 759	ул. Г. Рыбачьего д.73	7,07	0,082	0,082	5,850593	0,170923	0,0000004	0,0000001
1856	т/п 760	т/п 761	7,55	0,125	0,125	7,753189	0,128979	0,0000005	0,0000001
1857	т/п 762	т/п 1766	4,17	0,125	0,125	7,753189	0,128979	0,0000003	0,0000001
1858	т/п 763	т/п 1767	3,08	0,125	0,125	7,753189	0,128979	0,0000002	0,0000001
1859	т/п 764	ул. Г. Рыбачьего д.69	4,5	0,082	0,082	5,856408	0,170753	0,0000003	0,0000001
1860	т/п 766	т/п 767	4,07	0,1	0,1	6,625639	0,150929	0,0000003	0,0000001
1861	т/п 767	ул. Шабалина д.31	9,32	0,082	0,082	5,854657	0,170804	0,0000006	0,0000001
1862	т/п 768	т/п 769	4,07	0,1	0,1	6,657797	0,1502	0,0000003	0,0000001
1863	т/п 769	ул. Шабалина д.23	8,63	0,082	0,082	5,847456	0,171015	0,0000005	0,0000001
1864	т/п 774	ул. Шабалина д.43	6,4	0,082	0,082	5,86353	0,170546	0,0000004	0,0000001
1865	т/п 777	т/п 778	5,87	0,125	0,125	7,806976	0,128091	0,0000004	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1866	т/п 780	т/п 781	5,42	0,1	0,1	6,657341	0,15021	0,0000003	0,0000001
1867	т/п 782	т/п 783	6,35	0,15	0,15	8,928926	0,111996	0,0000004	0,0000001
1868	т/п 783	ул. Шабалина д.53	9,71	0,082	0,082	5,846236	0,17105	0,0000006	0,0000001
1869	т/п 787	т/п 788	4	0,1	0,1	6,634035	0,150738	0,0000003	0,0000001
1870	т/п 788	ул. Шабалина д.5	7,12	0,082	0,082	5,856283	0,170757	0,0000005	0,0000001
1871	т/п 789	ул. Шабалина д.9	9,53	0,082	0,082	5,855404	0,170782	0,0000006	0,0000001
1872	т/п 790	ул. Шабалина д.1	5,39	0,082	0,082	5,863799	0,170538	0,0000003	0,0000001
1873	т/п 791	т/п 792	6,11	0,1	0,1	6,657109	0,150215	0,0000004	0,0000001
1874	т/п 792	ул. Г. Рыбачьего д.38	8,12	0,082	0,082	5,855805	0,170771	0,0000005	0,0000001
1875	т/п 796	ул. Г. Рыбачьего д.44	7,82	0,082	0,082	5,863153	0,170557	0,0000005	0,0000001
1876	т/п 797	т/п 798	4,4	0,1	0,1	6,657685	0,150202	0,0000003	0,0000001
1877	т/п 798	ул. Г. Рыбачьего д.48	7,38	0,082	0,082	5,853704	0,170832	0,0000005	0,0000001
1878	т/п 799	т/п 800	5,25	0,207	0,207	11,457396	0,08728	0,0000003	0,0000001
1879	т/п 800	ул. Г. Рыбачьего д.52	8,86	0,082	0,082	5,857064	0,170734	0,0000006	0,0000001
1880	т/п 801	ул. Г. Рыбачьего д.56	8,33	0,082	0,082	5,856961	0,170737	0,0000005	0,0000001
1881	т/п 803	т/п 804	15,43	0,207	0,207	11,76733	0,084981	0,0000003	0,0000001
1882	т/п 805	т/п 806	6,61	0,082	0,082	5,861129	0,170616	0,0000004	0,0000001
1883	т/п 807	ул. Г. Рыбачьего д.30	4,85	0,082	0,082	5,863942	0,170534	0,0000003	0,0000001
1884	т/п 806	ул. Г. Рыбачьего д.28	8,83	0,082	0,082	5,861129	0,170616	0,0000006	0,0000001
1885	т/п 810	ул. Г. Рыбачьего д.33	4,61	0,07	0,07	5,338739	0,18731	0,0000003	0,0000001
1886	т/п 811	ул. Г. Рыбачьего д.26	5,59	0,082	0,082	5,834011	0,171409	0,0000004	0,0000001
1887	т/п 812	т/п 814	5,31	0,1	0,1	6,657379	0,150209	0,0000003	0,0000001
1888	т/п 815	т/п 816	4,05	0,1	0,1	6,596221	0,151602	0,0000003	0,0000001
1889	т/п 816	ул. Г. Рыбачьего д.19	8,88	0,082	0,082	5,855834	0,17077	0,0000006	0,0000001
1890	т/п 817	ул. Г. Рыбачьего д.18	6,26	0,082	0,082	5,863568	0,170545	0,0000004	0,0000001
1891	ТК-8а	ЗА 72	1,46	0,259	0,259	14,496402	0,068983	0,0000001	0,0000001
1892	т/п 818	пр-кт. Кольский д.212	10,81	0,07	0,07	5,352243	0,186838	0,0000007	0,0000001
1893	т/п 820	ул. Г. Рыбачьего д.10	4,75	0,051	0,051	4,58187	0,218251	0,0000003	0,0000001
1894	т/п 823	пр-кт. Кольский д.206	5,68	0,07	0,07	5,35337	0,186798	0,0000004	0,0000001
1895	т/п 824	т/п 825	5,74	0,082	0,082	5,863706	0,170541	0,0000004	0,0000001
1896	т/п 825	ввод 3	7,56	0,07	0,07	5,345849	0,187061	0,0000005	0,0000001
1897	т/п 826	ввод 1	6,28	0,07	0,07	5,353238	0,186803	0,0000004	0,0000001
1898	т/п 827	ввод 5	5,45	0,07	0,07	5,353421	0,186796	0,0000003	0,0000001
1899	т/п 828	ввод 2	5,1	0,07	0,07	5,353498	0,186794	0,0000003	0,0000001
1900	т/п 829	ввод 4	5,16	0,07	0,07	5,353484	0,186794	0,0000003	0,0000001
1901	т/п 830	т/п 831	5,38	0,082	0,082	5,863801	0,170538	0,0000003	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1902	т/п 831	ввод 6	4,81	0,07	0,07	5,349556	0,186931	0,0000003	0,0000001
1903	т/п 832	пр-кт. Кольский д.198	5,16	0,082	0,082	5,86386	0,170536	0,0000003	0,0000001
1904	т/п 836	Университет	7,52	0,07	0,07	5,352966	0,186812	0,0000005	0,0000001
1905	т/п 837	Предприятия	4,56	0,082	0,082	5,858672	0,170687	0,0000003	0,0000001
1906	т/п 838	Административные здания	6,15	0,07	0,07	5,353267	0,186802	0,0000004	0,0000001
1907	ТК-8г	ул. Шевченко д.1а	10,01	0,082	0,082	5,829232	0,171549	0,0000006	0,0000001
1908	т/п 840	т/п 841	4,67	0,082	0,082	5,853483	0,170838	0,0000003	0,0000001
1909	т/п 841	ул. Г. Рыбачьего д.5	7,71	0,082	0,082	5,853483	0,170838	0,0000005	0,0000001
1910	т/п 842	ул. Г. Рыбачьего д.6	3,77	0,082	0,082	5,846629	0,171039	0,0000002	0,0000001
1911	т/п 843	ул. Г. Рыбачьего д.9	5,64	0,07	0,07	5,353379	0,186798	0,0000004	0,0000001
1912	т/п 844	ДЮСШ №6	6,23	0,07	0,07	5,337421	0,187356	0,0000004	0,0000001
1913	т/п 845	т/п 846	5,36	0,1	0,1	6,632377	0,150776	0,0000003	0,0000001
1914	ТК-21	задвижка ТК-21 магистраль	1	0,614	0,614	32,294895	0,030965	0,0000001	0,0000001
1915	ТК-12/1	ЗА 178	1,63	0,309	0,309	17,230792	0,058036	0,0000001	0,0000001
1916	ТК-6/1	ЗА 168	2,58	0,207	0,207	11,878147	0,084188	0,0000002	0,0000001
1917	т/п 848	ул. Баумана д.41	6,05	0,082	0,082	5,863623	0,170543	0,0000004	0,0000001
1918	т/п 852	т/п 853	5,24	0,1	0,1	6,638414	0,150638	0,0000003	0,0000001
1919	т/п 853	ул. Баумана д.37	7,16	0,1	0,1	6,638414	0,150638	0,0000005	0,0000001
1920	т/п 855	т/п 856	4,97	0,207	0,207	11,628581	0,085995	0,0000003	0,0000001
1921	т/п 859	Мастерские	54,44	0,051	0,051	4,574404	0,218608	0,0000006	0,0000001
1922	т/п 860	ул. Щербакова д.20	5,7	0,082	0,082	5,833028	0,171438	0,0000004	0,0000001
1923	т/п 861	ул. Щербакова д.14	6,22	0,082	0,082	5,863578	0,170544	0,0000004	0,0000001
1924	т/п 862	ул. Щербакова д.12	4,99	0,082	0,082	5,863905	0,170535	0,0000003	0,0000001
1925	т/п 864	ул. Щербакова д.2	5,7	0,082	0,082	5,863716	0,17054	0,0000004	0,0000001
1926	т/п 865	пр-кт. Кольский д.131	7,15	0,082	0,082	5,863331	0,170552	0,0000005	0,0000001
1927	т/п 868	ввод 2	8,95	0,082	0,082	5,841872	0,171178	0,0000006	0,0000001
1928	т/п 869	ввод 1	6,41	0,082	0,082	5,863528	0,170546	0,0000004	0,0000001
1929	т/п 870	ввод 2	5,59	0,082	0,082	5,863746	0,170539	0,0000004	0,0000001
1930	т/п 872	ввод 1	5,58	0,082	0,082	5,863748	0,170539	0,0000004	0,0000001
1931	т/п 873	ввод 2	5,73	0,082	0,082	5,863708	0,170541	0,0000004	0,0000001
1932	т/п 874	ул. Баумана д.45	7,43	0,082	0,082	5,863257	0,170554	0,0000005	0,0000001
1933	т/п 876	ввод 1	5,97	0,082	0,082	5,844584	0,171099	0,0000004	0,0000001
1934	ТК-6/1	ЗА 167	3,15	0,207	0,207	11,826875	0,084553	0,0000002	0,0000001
1935	т/п 877	Школы	12,54	0,051	0,051	4,5807	0,218307	0,0000008	0,0000001
1936	т/п 879	Школы,теплица	10,9	0,07	0,07	5,352223	0,186838	0,0000007	0,0000001
1937	т/п 881	т/п 882	4,49	0,15	0,15	8,976446	0,111403	0,0000003	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1938	т/п 882	ул. Щербакова д.6	4,6	0,082	0,082	5,848319	0,170989	0,0000003	0,0000001
1939	т/п 886	т/п 887	5,04	0,125	0,125	7,770742	0,128688	0,0000003	0,0000001
1940	т/п 887	пр-кт. Кольский д.145	5,37	0,082	0,082	5,848385	0,170987	0,0000003	0,0000001
1941	т/п 889	пр-кт. Кольский д.149	6,51	0,082	0,082	5,863501	0,170547	0,0000004	0,0000001
1942	т/п 890	пр-кт. Кольский д.151	7,81	0,082	0,082	5,863156	0,170557	0,0000005	0,0000001
1943	т/п 892	пр-кт. Кольский д.155	8,03	0,082	0,082	5,863097	0,170558	0,0000005	0,0000001
1944	т/п 893	пр-кт. Кольский д.157	5,96	0,082	0,082	5,863647	0,170542	0,0000004	0,0000001
1945	т/п 894	пр-кт. Кольский д.137	6,03	0,082	0,082	5,826113	0,171641	0,0000004	0,0000001
1946	ТК-12/1	ЗА 177	1,31	0,309	0,309	16,885243	0,059223	0,0000001	0,0000001
1947	т/п 898	Административные здания	10,17	0,07	0,07	5,328437	0,187672	0,0000006	0,0000001
1948	УТ-6	д/с ввод 1	10,5	0,07	0,07	5,352311	0,186835	0,0000007	0,0000001
1949	ТК-12	ул. Шевченко д.10	11,5	0,051	0,051	4,580856	0,2183	0,0000007	0,0000001
1950	ТК-9	ж/д ввод1	30,1	0,082	0,082	5,857234	0,170729	0,0000003	0,0000001
1951	т/п 899	ж/д ввод 1	32,01	0,1	0,1	6,648378	0,150413	0,0000004	0,0000001
1952	т/п 899	ул. Шевченко д.7	7,02	0,051	0,051	4,581529	0,218268	0,0000004	0,0000001
1953	т/п 901	пр-кт. Кольский д.164	7,13	0,07	0,07	5,353052	0,186809	0,0000005	0,0000001
1954	т/п 902	пр-кт. Кольский д.162	6,66	0,082	0,082	5,863461	0,170548	0,0000004	0,0000001
1955	т/п 905	ул. Беринга д.1	9,44	0,082	0,082	5,862723	0,170569	0,0000006	0,0000001
1956	т/п 906	т/п 907	5,55	0,1	0,1	6,657298	0,150211	0,0000004	0,0000001
1957	т/п 907	ул. Беринга д.3	5,8	0,082	0,082	5,855975	0,170766	0,0000004	0,0000001
1958	т/п 908	т/п 2357	4,2	0,15	0,15	8,979878	0,11136	0,0000003	0,0000001
1959	т/п 909	т/п 910	5,77	0,1	0,1	6,632987	0,150762	0,0000004	0,0000001
1960	т/п 910	ул. Беринга д.7	5,54	0,082	0,082	5,858836	0,170682	0,0000004	0,0000001
1961	т/п 912	ввод 1	5,63	0,082	0,082	5,863735	0,17054	0,0000004	0,0000001
1962	т/п 911	ввод 2	7,08	0,082	0,082	5,86335	0,170551	0,0000004	0,0000001
1963	т/п 908	ввод 3	5,15	0,082	0,082	5,863862	0,170536	0,0000003	0,0000001
1964	т/п 913	т/п 914	5,89	0,1	0,1	6,657183	0,150214	0,0000004	0,0000001
1965	т/п 914	ул. Беринга д.15	5,77	0,082	0,082	5,856323	0,170756	0,0000004	0,0000001
1966	т/п 915	т/п 916	3,7	0,1	0,1	6,62878	0,150857	0,0000002	0,0000001
1967	т/п 916	пр. Ледокольный д.15	5,95	0,082	0,082	5,852952	0,170854	0,0000004	0,0000001
1968	т/п 917	т/п 918	7,16	0,1	0,1	6,62878	0,150857	0,0000005	0,0000001
1969	т/п 918	пр. Ледокольный д.17	10,22	0,082	0,082	5,846234	0,17105	0,0000006	0,0000001
1970	т/п 919	пр-кт. Кольский д.166	7,93	0,082	0,082	5,813683	0,172008	0,0000005	0,0000001
1971	т/п 920	д/с	5,62	0,082	0,082	5,813683	0,172008	0,0000004	0,0000001
1972	т/п 922	т/п 923	6,63	0,1	0,1	6,656934	0,150219	0,0000004	0,0000001
1973	т/п 924	пер. Якорный д.4	5,3	0,082	0,082	5,863823	0,170537	0,0000003	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1974	т/п 927	ж/д ввод 2	5,27	0,082	0,082	5,863831	0,170537	0,0000003	0,0000001
1975	т/п 926	ж/д ввод 1	6,17	0,082	0,082	5,863591	0,170544	0,0000004	0,0000001
1976	т/п 928	пр. Ледокольный д.29	5,78	0,082	0,082	5,856071	0,170763	0,0000004	0,0000001
1977	т/п 929	пр. Ледокольный д.31	5,6	0,082	0,082	5,852298	0,170873	0,0000004	0,0000001
1978	т/п 930	т/п 931	4,93	0,051	0,051	4,576031	0,21853	0,0000003	0,0000001
1979	т/п 931	пер. Якорный д.6	9,08	0,051	0,051	4,576031	0,21853	0,0000006	0,0000001
1980	т/п 931	т/п 2372	6,25	0,051	0,051	4,576031	0,21853	0,0000004	0,0000001
1981	т/п 932	пер. Якорный д.12	6,65	0,082	0,082	5,863464	0,170548	0,0000004	0,0000001
1982	т/п 933	т/п 934	5,74	0,1	0,1	6,657234	0,150213	0,0000004	0,0000001
1983	т/п 934	пер. Якорный д.10	7,75	0,082	0,082	5,857898	0,17071	0,0000005	0,0000001
1984	т/п 935	пр. Ледокольный д.25	6,64	0,125	0,125	7,727023	0,129416	0,0000004	0,0000001
1985	т/п 938	т/п 939	7,08	0,1	0,1	6,656782	0,150223	0,0000004	0,0000001
1986	т/п 939	пер. Якорный д.3	6,25	0,082	0,082	5,856076	0,170763	0,0000004	0,0000001
1987	т/п 940	пр-кт. Кольский д.170	5,74	0,082	0,082	5,863706	0,170541	0,0000004	0,0000001
1988	т/п 941	пр-кт. Кольский д.172	6,75	0,082	0,082	5,863437	0,170548	0,0000004	0,0000001
1989	т/п 942	т/п 943	8,56	0,1	0,1	6,656283	0,150234	0,0000005	0,0000001
1990	т/п 943	пр-кт. Кольский д.174 корп.1	7,65	0,082	0,082	5,850481	0,170926	0,0000005	0,0000001
1991	т/п 944	т/п 945	5,32	0,1	0,1	6,657375	0,150209	0,0000003	0,0000001
1992	т/п 945	пр-кт. Кольский д.174 корп.3	7,98	0,082	0,082	5,859168	0,170673	0,0000005	0,0000001
1993	т/п 946	пр-кт. Кольский д.174 корп.5	6,43	0,082	0,082	5,863522	0,170546	0,0000004	0,0000001
1994	т/п 948	пожарное депо	9,53	0,051	0,051	4,581152	0,218286	0,0000006	0,0000001
1995	т/п 949	т/п 950	3,91	0,125	0,125	7,728292	0,129395	0,0000002	0,0000001
1996	т/п 950	пр-кт. Кольский д.176 корп.3	8,7	0,082	0,082	5,853095	0,17085	0,0000006	0,0000001
1997	т/п 951	ж/д ввод 1	6,48	0,082	0,082	5,851114	0,170908	0,0000004	0,0000001
1998	т/п 953	ввод 2	6,5	0,082	0,082	5,863504	0,170546	0,0000004	0,0000001
1999	т/п 954	ввод 1	6,21	0,082	0,082	5,863581	0,170544	0,0000004	0,0000001
2000	т/п 955	т/п 956	4,79	0,1	0,1	6,657554	0,150205	0,0000003	0,0000001
2001	т/п 956	пр-кт. Кольский д.97 корп.2	5,94	0,082	0,082	5,85639	0,170754	0,0000004	0,0000001
2002	т/п 957	ЗА 111	3,1	0,125	0,125	7,780792	0,128522	0,0000002	0,0000001
2003	т/п 960	т/п 961	4,66	0,1	0,1	6,657598	0,150204	0,0000003	0,0000001
2004	т/п 961	пр-кт. Кольский д.91 корп.1	8,15	0,082	0,082	5,855654	0,170775	0,0000005	0,0000001
2005	т/п 962	т/п 963	6,74	0,1	0,1	6,656897	0,15022	0,0000004	0,0000001
2006	т/п 963	пр-кт. Кольский д.91 корп.3	6,73	0,082	0,082	5,857784	0,170713	0,0000004	0,0000001
2007	т/п 964	ул. Баумана д.4	5,66	0,082	0,082	5,863727	0,17054	0,0000004	0,0000001
2008	т/п 965	т/п 964	46,32	0,07	0,07	5,344441	0,18711	0,0000005	0,0000001
2009	т/п 965	ТК-25а	38,07	0,1	0,1	6,610281	0,151279	0,0000005	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2010	т/п 966	т/п 967	6,53	0,1	0,1	6,606448	0,151367	0,0000004	0,0000001
2011	т/п 967	ул. Баумана д.10	7,55	0,082	0,082	5,857516	0,170721	0,0000005	0,0000001
2012	т/п 968	т/п 966	45,07	0,1	0,1	6,606448	0,151367	0,0000005	0,0000001
2013	т/п 968	т/п 1547	20,6	0,1	0,1	6,606448	0,151367	0,0000005	0,0000001
2014	т/п 970	т/п 971	5,39	0,1	0,1	6,606448	0,151367	0,0000003	0,0000001
2015	т/п 971	ул. Баумана д.16	6,73	0,082	0,082	5,856924	0,170738	0,0000004	0,0000001
2016	т/п 973	т/п 974	5,04	0,1	0,1	6,65747	0,150207	0,0000003	0,0000001
2017	т/п 974	пр-кт. Кольский д.107	9,4	0,082	0,082	5,860531	0,170633	0,0000006	0,0000001
2018	т/п 974	Ввод 1	8,29	0,082	0,082	5,860531	0,170633	0,0000005	0,0000001
2019	т/п 975	т/п 976	6,18	0,1	0,1	6,657085	0,150216	0,0000004	0,0000001
2020	т/п 976	Ввод 2	10,14	0,082	0,082	5,860247	0,170641	0,0000006	0,0000001
2021	т/п 976	пр-кт. Кольский д.111	8,62	0,082	0,082	5,860247	0,170641	0,0000005	0,0000001
2022	т/п 977	т/п 978	5,42	0,1	0,1	6,637241	0,150665	0,0000003	0,0000001
2023	т/п 978	пр-кт. Кольский д.113	8,74	0,082	0,082	5,85916	0,170673	0,0000006	0,0000001
2024	т/п 979	т/п 980	4,02	0,1	0,1	6,657813	0,150199	0,0000003	0,0000001
2025	т/п 980	ул. Баумана д.20	5,72	0,082	0,082	5,855088	0,170792	0,0000004	0,0000001
2026	т/п 981	пр-кт. Кольский д.117	8,41	0,082	0,082	5,859875	0,170652	0,0000005	0,0000001
2027	т/п 983	ул. Баумана д.24	6,88	0,082	0,082	5,863403	0,170549	0,0000004	0,0000001
2028	т/п 985	ул. Баумана д.28	6,96	0,082	0,082	5,863382	0,17055	0,0000004	0,0000001
2029	т/п 987	ул. Баумана д.34	6,81	0,082	0,082	5,863421	0,170549	0,0000004	0,0000001
2030	т/п 989	ул. Достоевского д.1	5,97	0,082	0,082	5,863645	0,170542	0,0000004	0,0000001
2031	т/п 991	ул. Достоевского д.2	5,69	0,082	0,082	5,863719	0,17054	0,0000004	0,0000001
2032	т/п 992	ул. Баумана д.23	7,18	0,1	0,1	6,656748	0,150223	0,0000005	0,0000001
2033	т/п 984	ул. Баумана д.25	6,69	0,082	0,082	5,863453	0,170548	0,0000004	0,0000001
2034	т/п 993	ул. Бочкова д.2	5,98	0,082	0,082	5,863642	0,170542	0,0000004	0,0000001
2035	т/п 996	ул. Бочкова д.3	5,07	0,082	0,082	5,863884	0,170535	0,0000003	0,0000001
2036	т/п 997	Мастерские	8,84	0,082	0,082	5,842637	0,171156	0,0000006	0,0000001
2037	т/п 995	ул. Бочкова д.5	5,34	0,082	0,082	5,863812	0,170538	0,0000003	0,0000001
2038	т/п 998	ул. Бочкова д.13	6,96	0,082	0,082	5,863382	0,17055	0,0000004	0,0000001
2039	т/п 999	ул. Бочкова д.17	5,67	0,082	0,082	5,863724	0,17054	0,0000004	0,0000001
2040	т/п 1003	ул. Достоевского д.6	6,03	0,082	0,082	5,863629	0,170543	0,0000004	0,0000001
2041	т/п 1005	ул. Достоевского д.5	7,15	0,082	0,082	5,846924	0,17103	0,0000005	0,0000001
2042	т/п 1006	ввод 1	6,21	0,082	0,082	5,863581	0,170544	0,0000004	0,0000001
2043	т/п 1008	т/п 1009	5,89	0,1	0,1	6,630247	0,150824	0,0000004	0,0000001
2044	т/п 1009	ул. Достоевского д.8	7,78	0,082	0,082	5,852152	0,170877	0,0000005	0,0000001
2045	т/п 1011	ул. Достоевского д.20	7,42	0,082	0,082	5,863259	0,170554	0,0000005	0,0000001



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2046	т/п 1012	ул. Достоевского д.21	6,41	0,082	0,082	5,863528	0,170546	0,0000004	0,0000001
2047	т/п 1013	ул. Достоевского д.22	5,17	0,082	0,082	5,863857	0,170536	0,0000003	0,0000001
2048	т/п 1015	ул. Достоевского д.26	6,1	0,082	0,082	5,86361	0,170543	0,0000004	0,0000001
2049	т/п 1016	ул. Достоевского д.27	6,1	0,082	0,082	5,86361	0,170543	0,0000004	0,0000001
2050	т/п 1019	т/п 1020	4,41	0,1	0,1	6,633041	0,15076	0,0000003	0,0000001
2051	т/п 1020	ул. Достоевского д.29	5,58	0,082	0,082	5,852516	0,170867	0,0000004	0,0000001
2052	т/п 1021	т/п 1022	6,11	0,1	0,1	6,633041	0,15076	0,0000004	0,0000001
2053	т/п 1022	ул. Достоевского д.30	7,86	0,082	0,082	5,852994	0,170853	0,0000005	0,0000001
2054	т/п 1024	ул. Достоевского д.16	6,12	0,082	0,082	5,863605	0,170544	0,0000004	0,0000001
2055	т/п 1025	ул. Достоевского д.15	5,29	0,082	0,082	5,863825	0,170537	0,0000003	0,0000001
2056	т/п 1026	ул. Достоевского д.14	5,5	0,082	0,082	5,863769	0,170539	0,0000003	0,0000001
2057	т/п 1027	т/п 1028	4,58	0,1	0,1	6,657625	0,150204	0,0000003	0,0000001
2058	т/п 1028	ул. Достоевского д.12	7,45	0,082	0,082	5,858483	0,170693	0,0000005	0,0000001
2059	т/п 1029	ул. Достоевского д.11	4,85	0,082	0,082	5,863942	0,170534	0,0000003	0,0000001
2060	т/п 1030	т/п 1031	5,58	0,1	0,1	6,657288	0,150211	0,0000004	0,0000001
2061	т/п 1031	ул. Достоевского д.10	4,65	0,082	0,082	5,854626	0,170805	0,0000003	0,0000001
2062	т/п 1034	т/п 1035	4,61	0,125	0,125	7,807531	0,128081	0,0000003	0,0000001
2063	т/п 1036	ввод 1	5,51	0,1	0,1	6,657311	0,150211	0,0000003	0,0000001
2064	т/п 1037	т/п 1038	6,75	0,125	0,125	7,806589	0,128097	0,0000004	0,0000001
2065	т/п 1039	т/п 1040	5,57	0,1	0,1	6,657291	0,150211	0,0000004	0,0000001
2066	т/п 1042	т/п 1043	5,44	0,1	0,1	6,657335	0,15021	0,0000003	0,0000001
2067	т/п 1044	т/п 1045	4,09	0,15	0,15	8,81621	0,113427	0,0000003	0,0000001
2068	т/п 1045	ул. Беринга д.2	4,56	0,082	0,082	5,849682	0,170949	0,0000003	0,0000001
2069	т/п 1046	т/п 1047	3,87	0,1	0,1	6,657864	0,150198	0,0000002	0,0000001
2070	т/п 1047	ул. Беринга д.6	9,28	0,082	0,082	5,852867	0,170856	0,0000006	0,0000001
2071	т/п 1049	т/п 1050	3,71	0,1	0,1	6,632936	0,150763	0,0000002	0,0000001
2072	т/п 1051	т/п 1052	3,75	0,1	0,1	6,657904	0,150197	0,0000002	0,0000001
2073	т/п 1054	т/п 1055	3,99	0,125	0,125	7,807805	0,128077	0,0000003	0,0000001
2074	т/п 1054	пр-кт. Кольский д.138 корп.2	4,69	0,1	0,1	6,657588	0,150205	0,0000003	0,0000001
2075	т/п 1056	т/п 1057	3,54	0,1	0,1	6,657975	0,150196	0,0000002	0,0000001
2076	т/п 1057	пр-кт. Кольский д.136 корп.2	6,08	0,082	0,082	5,858228	0,1707	0,0000004	0,0000001
2077	т/п 1058	т/п 1059	4,75	0,1	0,1	6,657567	0,150205	0,0000003	0,0000001
2078	т/п 1059	пр-кт. Кольский д.136 корп.3	7,73	0,082	0,082	5,847599	0,17101	0,0000005	0,0000001
2079	т/п 1060	пр-кт. Кольский д.136 корп.5	5,05	0,082	0,082	5,863889	0,170535	0,0000003	0,0000001
2080	т/п 1064	т/п 1065	7,15	0,1	0,1	6,644155	0,150508	0,0000005	0,0000001
2081	т/п 1065	ул. Беринга д.14	8,99	0,082	0,082	5,862842	0,170566	0,0000006	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2082	т/п 1066	ЗА 108	1,8	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000001	0,0000001
2083	т/п 1067	ул. Беринга д.14	7,42	0,082	0,082	5,833974	0,17141	0,0000005	0,0000001
2084	т/п 1069	т/п 1070	5,81	0,1	0,1	6,65721	0,150213	0,0000004	0,0000001
2085	т/п 1070	ул. Беринга д.22	5,58	0,082	0,082	5,846653	0,171038	0,0000004	0,0000001
2086	т/п 1071	т/п 1072	5,26	0,1	0,1	6,657395	0,150209	0,0000003	0,0000001
2087	т/п 1072	ул. Беринга д.26	7,88	0,082	0,082	5,858568	0,17069	0,0000005	0,0000001
2088	т/п 1074	пр. Ледокольный д.1	8,37	0,082	0,082	5,863007	0,170561	0,0000005	0,0000001
2089	т/п 1075	т/п 1076	5,18	0,1	0,1	6,657422	0,150208	0,0000003	0,0000001
2090	т/п 1076	пр. Ледокольный д.5	7,29	0,082	0,082	5,855864	0,170769	0,0000005	0,0000001
2091	т/п 1077	пр. Ледокольный д.7	5,64	0,082	0,082	5,863732	0,17054	0,0000004	0,0000001
2092	т/п 1078	ввод 1	5,99	0,082	0,082	5,863639	0,170543	0,0000004	0,0000001
2093	т/п 1079	ввод 2	6,36	0,082	0,082	5,849815	0,170946	0,0000004	0,0000001
2094	ТК-61	ЗА 199	1,28	0,1	0,1	6,658737	0,150179	0,0000003	0,0000001
2095	ТК-61	ЗА 198	1,19	0,15	0,15	8,824972	0,113315	0,0000002	0,0000001
2096	т/п 1187	ул. Ломоносова д.2	5,01	0,051	0,051	4,581831	0,218253	0,0000003	0,0000001
2097	т/п 1189	ул. Пономарева д.12	6,82	0,07	0,07	5,35312	0,186807	0,0000004	0,0000001
2098	т/п 1190	ул. Пономарева д.14	5,9	0,15	0,15	8,836844	0,113163	0,0000004	0,0000001
2099	т/п 1193	т/п 1594	5,11	0,1	0,1	6,630081	0,150828	0,0000003	0,0000001
2100	т/п 1194	ул. Пархоменко д.6	6,64	0,051	0,051	4,572922	0,218679	0,0000004	0,0000001
2101	т/п 1193	ж/д ввод 1	29,21	0,051	0,051	4,577728	0,218449	0,0000003	0,0000001
2102	ТК-10а	ТК-2а	26,29	0,1	0,1	6,638192	0,150643	0,0000003	0,0000001
2103	ТК-2а	ул. Фурманова д.15	8,24	0,1	0,1	6,638192	0,150643	0,0000005	0,0000001
2104	т/п 1411	ул. Крупской д.66	6,67	0,082	0,082	5,863459	0,170548	0,0000004	0,0000001
2105	т/п 1412	Детские сады и ясли	7,02	0,082	0,082	5,844026	0,171115	0,0000004	0,0000001
2106	т/п 1427	ж/д, центр восстан.мед.ц.	10,19	0,082	0,082	5,848587	0,170981	0,0000006	0,0000001
2107	т/п 1433	Детские сады	6,57	0,051	0,051	4,581597	0,218265	0,0000004	0,0000001
2108	т/п 1434	ул. Копытова д.22	8,81	0,1	0,1	6,645392	0,15048	0,0000006	0,0000001
2109	т/п 1438	ул. Копытова д.16	9,14	0,082	0,082	5,856275	0,170757	0,0000006	0,0000001
2110	т/п 1440	пр-кт. Кольский д.165	5,42	0,1	0,1	6,644448	0,150502	0,0000003	0,0000001
2111	т/п 1441	пр-кт. Кольский д.173	6,93	0,051	0,051	4,581542	0,218267	0,0000004	0,0000001
2112	т/п 1444	Детские сады	5,85	0,082	0,082	5,820319	0,171812	0,0000004	0,0000001
2113	т/п 1449	пр-кт. Кольский д.210	9,87	0,082	0,082	5,850824	0,170916	0,0000006	0,0000001
2114	т/п 140А	Детские сады	5,77	0,082	0,082	5,852139	0,170878	0,0000004	0,0000001
2115	т/п 1530	Школы	7,83	0,1	0,1	6,640457	0,150592	0,0000005	0,0000001
2116	т/п 1531	ул. Беринга д.12	8,26	0,082	0,082	5,833974	0,17141	0,0000005	0,0000001
2117	т/п 1536	пр-кт. Кольский д.105	6,1	0,082	0,082	5,86361	0,170543	0,0000004	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2118	т/п 1540	ул. Баумана д.2	5,07	0,082	0,082	5,858626	0,170688	0,0000003	0,0000001
2119	т/п 969	ул. Баумана д.12	8,86	0,082	0,082	5,862877	0,170565	0,0000006	0,0000001
2120	т/п 1544	т/п 997	7,79	0,1	0,1	6,59463	0,151639	0,0000005	0,0000001
2121	т/п 1547	т/п 970	19,64	0,1	0,1	6,606448	0,151367	0,0000004	0,0000001
2122	т/п 1549	ввод 1	9,43	0,082	0,082	5,841872	0,171178	0,0000006	0,0000001
2123	т/п 1562	пр-кт. Кольский д.153	5,81	0,07	0,07	5,341341	0,187219	0,0000004	0,0000001
2124	т/п 1563	ул. Орликовой д.21	6,28	0,051	0,051	4,578033	0,218434	0,0000004	0,0000001
2125	УТ10	ул. Орликовой д.26	7,21	0,051	0,051	4,5815	0,218269	0,0000005	0,0000001
2126	т/п 1569	ул. Орликовой д.33	5,44	0,051	0,051	4,581766	0,218256	0,0000003	0,0000001
2127	т/п 1593	т/п 1194	3,64	0,1	0,1	6,630081	0,150828	0,0000002	0,0000001
2128	т/п 1628	мастерские	5,8	0,051	0,051	4,578818	0,218397	0,0000004	0,0000001
2129	ЗА 73	т/п 1447	10	0,082	0,082	5,847692	0,171008	0,0000006	0,0000001
2130	ЗА 82	ЦТП Прибрежная (д.17к1)	34,08	0,15	0,15	8,987856	0,111261	0,0000004	0,0000001
2131	ЗА 86	Общ. ввод 1	9,34	0,07	0,07	5,352566	0,186826	0,0000006	0,0000001
2132	ЗА 87	ж/д ввод 1	10,97	0,051	0,051	4,580935	0,218296	0,0000007	0,0000001
2133	ЗА 100	ввод 1	11,49	0,051	0,051	4,580857	0,2183	0,0000007	0,0000001
2134	ЗА 105	т/п 2337	2,06	0,207	0,207	11,660355	0,085761	0,0000001	0,0000001
2135	т/п 888	ЗА 113	1,97	0,259	0,259	14,486591	0,069029	0,0000001	0,0000001
2136	ТК-22а	Детские сады	8,41	0,07	0,07	5,31585	0,188117	0,0000005	0,0000001
2137	ТК-22	ТК-23	7,51	0,07	0,07	5,31585	0,188117	0,0000005	0,0000001
2138	ТК-3	ул. Бондарная д.7	12,9	0,051	0,051	4,580645	0,21831	0,0000008	0,0000001
2139	ТК-10	Тк-10а	6,43	0,051	0,051	4,58073	0,218306	0,0000004	0,0000001
2140	ТК-11	Тк-11а	6,84	0,1	0,051	6,56022	0,152434	0,0000004	0,0000001
2141	ТК-12а	Тк-12б	8,47	0,082	0,051	5,852769	0,170859	0,0000005	0,0000001
2142	ТК-21	Тк-21а	5,79	0,125	0,051	7,804734	0,128127	0,0000004	0,0000001
2143	Тк-27	ул. Первомайская д.2	11,36	0,051	0,051	4,580877	0,218299	0,0000007	0,0000001
2144	Тк-28	ул. Первомайская д.4	10,44	0,051	0,051	4,581015	0,218292	0,0000007	0,0000001
2145	Тк-29а	ул. Первомайская д.6	7,41	0,051	0,051	4,578829	0,218396	0,0000005	0,0000001
2146	ТК-25б	пр-кт. Кольский д.163	8,86	0,07	0,07	5,31585	0,188117	0,0000006	0,0000001
2147	ТК-25	пр-кт. Кольский д.161	11,01	0,051	0,04	4,580929	0,218296	0,0000007	0,0000001
2148	ТК-24	Тк-24а	8,84	0,04	0,04	4,158594	0,240466	0,0000006	0,0000001
2149	ТК-23	ул. Бондарная д.10	11,27	0,07	0,051	5,31585	0,188117	0,0000007	0,0000001
2150	т/п 1704	т/п 1573	7,06	0,125	0,125	7,793895	0,128306	0,0000004	0,0000001
2151	т/п 1716	ул. Баумана д.29	4,86	0,082	0,082	5,863939	0,170534	0,0000003	0,0000001
2152	т/п 1717	ул. Баумана д.30	8,11	0,082	0,082	5,863076	0,170559	0,0000005	0,0000001
2153	т/п 1764	т/п 1538	9,95	0,082	0,082	5,854283	0,170815	0,0000006	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2154	т/п 1767	ул. Г. Рыбачьего д.67	3,63	0,082	0,082	5,856722	0,170744	0,0000002	0,0000001
2155	Тк-12б	ул. Первомайская д.16	5,18	0,082	0,051	5,852769	0,170859	0,0000003	0,0000001
2156	Тк-11а	ул. Первомайская д.24	6,43	0,1	0,051	6,56022	0,152434	0,0000004	0,0000001
2157	Тк-10а	ул. Первомайская д.20	5,91	0,051	0,051	4,58073	0,218306	0,0000004	0,0000001
2158	Тк-24а	ул. Бондарная д.8	6,01	0,04	0,04	4,158594	0,240466	0,0000004	0,0000001
2159	Тк-21а	ул. Бондарная д.12	5,17	0,125	0,051	7,804734	0,128127	0,0000003	0,0000001
2160	т/п 1771	пр-кт. Кольский д.159	4,19	0,07	0,07	5,353698	0,186787	0,0000003	0,0000001
2161	т/п 43	ул. Копытова д.43	5,83	0,082	0,082	5,832441	0,171455	0,0000004	0,0000001
2162	т/п 44	ул. Копытова д.44	8,22	0,082	0,082	5,856939	0,170738	0,0000005	0,0000001
2163	т/п 49	т/п 49	9,22	0,082	0,082	5,862781	0,170568	0,0000006	0,0000001
2164	т/п 1835	ул. Крупской д.25	3,49	0,1	0,1	6,64973	0,150382	0,0000002	0,0000001
2165	т/п 1894	ул. Крупской д.44	4,88	0,051	0,051	4,58185	0,218252	0,0000003	0,0000001
2166	т/п 1896	ул. Крупской д.14	5,62	0,051	0,051	4,581739	0,218258	0,0000004	0,0000001
2167	т/п 765	ул. Шабалина д.25	7,06	0,051	0,051	4,581523	0,218268	0,0000004	0,0000001
2168	т/п 1897	т/п 1537	5,94	0,15	0,15	8,957517	0,111638	0,0000004	0,0000001
2169	т/п 1897	пр-кт. Кольский д.103	4,58	0,082	0,082	5,864014	0,170532	0,0000003	0,0000001
2170	ЗА 170	т/п 878	3,64	0,125	0,125	7,807959	0,128074	0,0000002	0,0000001
2171	т/п 2123	УТ 48	0,81	0,513	0,513	29,45293	0,033952	0,0000001	0,0000001
2172	т/п 1431	ул. Копытова д.32	4,59	0,051	0,051	4,581894	0,21825	0,0000003	0,0000001
2173	т/п 2226	общ.	5,3	0,051	0,051	4,581787	0,218255	0,0000003	0,0000001
2174	т/п 2342	т/п 1063	3,18	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000002	0,0000001
2175	т/п 2364	т/п 2365	2,55	0,259	0,259	14,081181	0,071017	0,0000002	0,0000001
2176	т/п 2366	т/п 921	5,29	0,082	0,082	5,813683	0,172008	0,0000003	0,0000001
2177	т/п 2373	Мастерские	7,76	0,051	0,051	4,576031	0,21853	0,0000005	0,0000001
2178	т/п 2378	т/п 937	2,84	0,207	0,207	11,573612	0,086403	0,0000002	0,0000001
2179	т/п 2383	Детские сады	5,78	0,1	0,1	6,629512	0,150841	0,0000004	0,0000001
2180	т/п 2386	т/п 947	6,69	0,125	0,125	7,728292	0,129395	0,0000004	0,0000001
2181	т/п 2387	т/п 803	4,96	0,207	0,207	11,76733	0,084981	0,0000003	0,0000001
2182	т/п 2395	т/п 812	3,39	0,15	0,15	8,977553	0,111389	0,0000002	0,0000001
2183	НС ЦТП Шевченко 26а	т/п 2114	2	0,207	0,207	11,742731	0,085159	0,0000001	0,0000001
2184	НС ЦТП Кольский 25а	т/п 1551	2	0,309	0,309	16,985277	0,058875	0,0000001	0,0000001
2185		П-1	1	0,614	0,614	32,762594	0,030523	0,0000001	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2186	т/п 2519	ул. Орликовой д.13	4,23	0,125	0,125	7,803766	0,128143	0,0000003	0,0000001
2187	УТ6	ул. Орликовой д.20	2,87	0,114	0,114	7,293602	0,137106	0,0000002	0,0000001
2188	УТ22	ул. Орликовой д.25	2,42	0,15	0,15	8,927183	0,112017	0,0000002	0,0000001
2189	т/п 1589	ул. Орликовой д.38	9,31	0,051	0,051	4,574658	0,218596	0,0000006	0,0000001
2190	т/п 2521	пр-кт. Кольский д.132к1	3,95	0,1	0,1	6,629057	0,150851	0,0000003	0,0000001
2191	ЦТП Кольский, 25а	НС ЦТП Кольский 25а	1	0,309	0,309	16,985277	0,058875	0,0000001	0
2192	т/п 362	ул. Орликовой д.30	4,37	0,051	0,051	4,576034	0,21853	0,0000003	0
2193	т/п 364	ул. Орликовой д.32	3,98	0,051	0,051	4,581986	0,218246	0,0000003	0
2194	т/п 366	ЗА 130	2	0,15	0,15	8,959217	0,111617	0,0000001	0
2195	т/п 372	ул. Орликовой д.57	4,13	0,051	0,051	4,581963	0,218247	0,0000003	0
2196	т/п 374	ул. Орликовой д.34	4,11	0,051	0,051	4,581966	0,218247	0,0000003	0
2197	УТ17	ул. Орликовой д.39	4,15	0,051	0,051	4,58196	0,218247	0,0000003	0
2198	п-1	задвижка п-1	2,96	0,07	0,07	5,353968	0,186777	0,0000001	0
2199	П-2/4а	ЗА П-2/4а	3,03	0,3	0,3	17,053497	0,058639	0,0000001	0
2200	ТК-2/1	ЗА 158	1,01	0,259	0,259	14,212473	0,070361	0,0000001	0
2201	ТК-4/2	ЗА 82	1,19	0,15	0,15	8,987856	0,111261	0,0000001	0
2202	ТК-2	ЗА 87	1,38	0,051	0,051	4,576918	0,218488	0,0000001	0
2203	ТК-2	ЗА 86	1,15	0,07	0,07	5,352313	0,186835	0,0000001	0
2204	ТК-7	ЗА 88	1,19	0,125	0,051	7,789437	0,128379	0,0000001	0
2205	ТК-4/2	ЗА 81	1,08	0,207	0,207	11,844751	0,084426	0,0000001	0
2206	ТК-4/3	ЗА 85	1,55	0,1	0,1	6,640676	0,150587	0,0000001	0
2207	ТК-4/3	ЗА 84	1,41	0,1	0,1	6,622871	0,150992	0	0
2208	ТК-4/3	ЗА 83	1,23	0,207	0,207	11,755676	0,085065	0,0000001	0
2209	т/п 652	ул. Баумана д.57	4,37	0,051	0,051	4,577857	0,218443	0,0000003	0
2210	ТК-4/4а	задвижка ТК-5/4а	1	0,082	0,082	5,851369	0,1709	0,0000001	0
2211	ЗА 147	ТК-13а	1,19	0,207	0,207	11,551943	0,086566	0,0000001	0
2212	ТК-9/4	задвижка ТК-9/4	1	0,207	0,207	11,818917	0,08461	0,0000001	0
2213	т/п 678	ул. Копытова д.19	1,98	0,082	0,082	5,837528	0,171305	0,0000001	0
2214	т/п 679	ул. Копытова д.23	3,41	0,07	0,07	5,343696	0,187136	0,0000001	0
2215	т/п 683	т/п 684	2,82	0,1	0,1	6,658218	0,15019	0,0000002	0
2216	т/п 690	т/п 691	1,85	0,125	0,125	7,808747	0,128062	0,0000001	0
2217	т/п 692	ул. Копытова д.37	4,05	0,051	0,051	4,570669	0,218786	0,0000003	0
2218	ТК-8/2		1	0,207	0,207	11,65828	0,085776	0	0
2219	т/п 695	пр-кт. Кольский д.220	2,04	0,082	0,082	5,837002	0,171321	0,0000001	0
2220	т/п 697	т/п 698	3,14	0,082	0,082	5,849443	0,170956	0,0000002	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2221	т/п 715	ул. Крупской д.9	2,79	0,1	0,1	6,64162	0,150566	0,0000002	0
2222	т/п 716	т/п 717	2,31	0,125	0,125	7,808545	0,128065	0,0000001	0
2223	т/п 756	ул. Крупской д.10	3,21	0,082	0,082	5,858656	0,170688	0,0000002	0
2224	т/п 775	т/п 776	5,54	0,125	0,125	7,807122	0,128088	0,0000001	0
2225	т/п 794	т/п 795	3,04	0,082	0,082	5,825173	0,171669	0,0000002	0
2226	т/п 804	ул. Г. Рыбачьего д.27	6,17	0,082	0,082	5,863591	0,170544	0,0000001	0
2227	т/п 808	т/п 2391	2,1	0,1	0,1	6,646019	0,150466	0,0000001	0
2228	т/п 813	т/п 2396	2,54	0,082	0,082	5,820319	0,171812	0,0000002	0
2229	ТК-8/2		1	0,259	0,259	14,496402	0,068983	0,0000001	0
2230	ТК-86	ЗА 73	1,09	0,125	0,125	7,781387	0,128512	0,0000001	0
2231	ТК-86	ЗА 74	1,31	0,125	0,125	7,72486	0,129452	0,0000001	0
2232	ТК-20а	ЗА 77	1,16	0,207	0,207	11,627701	0,086002	0,0000001	0
2233	ТК-20	задвигка ТК-20	1	0,259	0,259	14,649609	0,068261	0,0000001	0
2234	ТК-20а	ЗА 78	1,39	0,207	0,207	11,627701	0,086002	0,0000001	0
2235	ТК-54	задвигка ТК-54	1	0,259	0,259	14,485535	0,069034	0,0000001	0
2236	т/п 895	пр-кт. Кольский д.139	2,65	0,082	0,082	5,826113	0,171641	0,0000002	0
2237	ТК-21	ЗА 76	1	0,259	0,259	14,404227	0,069424	0,0000001	0
2238	ТК-21б	ЗА 90	1,33	0,259	0,259	14,405283	0,069419	0,0000001	0
2239	ТК-21в	ЗА 91	1,27	0,259	0,259	14,405283	0,069419	0,0000001	0
2240	ТК-21г	ЗА 93	1,57	0,207	0,207	11,822815	0,084582	0,0000001	0
2241	ТК-21в	ЗА 92	1,38	0,259	0,259	14,405283	0,069419	0,0000001	0
2242	ТК-2	ЗА 94	1,18	0,082	0,082	5,855619	0,170776	0,0000001	0
2243	ТК-2	ЗА 95	1,46	0,1	0,1	6,631096	0,150805	0,0000001	0
2244	ТК-3	ЗА 96	1,18	0,07	0,07	5,345898	0,187059	0,0000001	0
2245	ТК-7	ЗА 101	1,62	0,07	0,051	5,331935	0,187549	0,0000001	0
2246	ТК-6	ЗА 102	1,06	0,15	0,15	8,923542	0,112063	0,0000001	0
2247	ТК-13	ЗА 104	0,5	0,082	0,082	5,830563	0,17151	0	0
2248	ТК-8	ЗА 100	1,18	0,051	0,051	4,577867	0,218442	0,0000001	0
2249	ТК-9	ЗА 99	1,3	0,15	0,15	8,978244	0,11138	0	0
2250	т/п 899	ЗА 103	1,54	0,15	0,15	8,89925	0,112369	0,0000001	0
2251	т/п 962	ЗА 110	1,39	0,125	0,125	7,77825	0,128564	0,0000001	0
2252	ТК-25	задвигка ТК-25	1	0,207	0,207	11,881964	0,084161	0,0000001	0
2253	ТК-13/1	задвигка ТК-13/1	1	0,15	0,15	8,945601	0,111787	0,0000001	0
2254	ТК-48	задвигка ТК-48	1	0,207	0,207	11,389603	0,087799	0,0000001	0
2255	ТК-50	задвигка ТК-50	1	0,207	0,207	11,86429	0,084287	0,0000001	0
2256	т/п 1023	ул. Достоевского д.18	2,24	0,082	0,082	5,848298	0,17099	0,0000001	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2257	ТК-29	задвижка ТК-29	1	0,359	0,359	20,177217	0,049561	0,0000001	0
2258	т/п 1035	пр-кт. Кольский д.140 корп.1	2,78	0,082	0,082	5,850099	0,170937	0,0000002	0
2259	т/п 1040	пр-кт. Кольский д.148	2,22	0,082	0,082	5,850163	0,170935	0,0000001	0
2260	т/п 1042	пр-кт. Кольский д.150 корп.1	3,31	0,082	0,082	5,864351	0,170522	0,0000002	0
2261	т/п 1050	пр-кт. Кольский д.150 корп.3	2,75	0,082	0,082	5,850242	0,170933	0,0000002	0
2262	т/п 1049	ЗА 107	2,28	0,125	0,125	7,791723	0,128341	0,0000001	0
2263	т/п 1052	пр-кт. Кольский д.140 корп.3	2	0,082	0,082	5,85016	0,170935	0,0000001	0
2264	т/п 1053	ЗА 106	2,45	0,1	0,1	6,648766	0,150404	0,0000002	0
2265	ТК-29б	ЗА 109	1,1	0,207	0,207	11,785432	0,084851	0,0000001	0
2266	т/п 1073	ЗА 105	1,42	0,259	0,259	13,87499	0,072072	0,0000001	0
2267	ТК-58	задвижка ТК-58	1	0,051	0,051	4,571357	0,218753	0,0000002	0
2268	т/п 1193	ж/д ввод 2	3,11	0,051	0,051	4,577728	0,218449	0	0
2269	ТК-25	задвижка ТК-25	1	0,15	0,15	8,956969	0,111645	0,0000001	0
2270	т/п 1555	т/п 1556	4,21	0,051	0,051	4,578036	0,218434	0,0000003	0
2271	т/п 1556	ул. Орликовой д.12	1,89	0,051	0,051	4,578036	0,218434	0,0000001	0
2272	т/п 1558	ул. Орликовой д.7	2,39	0,051	0,051	4,576447	0,21851	0,0000002	0
2273	т/п 1559	ул. Орликовой д.5	3,87	0,051	0,051	4,570987	0,218771	0,0000002	0
2274	т/п 1560	ул. Орликовой д.4	1	0,15	0,15	8,913979	0,112183	0,0000001	0
2275	т/п 1565	ул. Орликовой д.29	1,18	0,051	0,051	4,576695	0,218498	0,0000001	0
2276	т/п 1570	ул. Орликовой д.41	3,65	0,051	0,051	4,575896	0,218536	0,0000002	0
2277	т/п 55	ул. Орликовой д.55	3,1	0,051	0,051	4,577903	0,218441	0,0000002	0
2278	ТК-20а	ЗА 79	1,54	0,207	0,207	11,37351	0,087924	0,0000001	0
2279	т/п 1673	т/п 2225	411,62	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
2280	т/п 1674	ж/д ввод 2	11,1	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
2281	т/п 1674	т/п 1675	33,15	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
2282	т/п 1675	т/п 1676	44,93	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
2283	т/п 1676	ж/д ввод 2	19,44	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2284	т/п 1676	т/п 1677	39,67	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
2285	т/п 1677	ж/д ввод 2	18,5	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2286	т/п 1677	ж/д ввод 2	64,9	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2287	т/п 1678	т/п 2115	7,1	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2288	т/п 1679	ж/д ввод 2	48,53	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
2289	т/п 1679	т/п 1680	54,75	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
2290	т/п 1680	ж/д ввод 2	35	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
2291	т/п 1680	ж/д ввод 2	121,65	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
2292	т/п 1680	т/п 1681	24	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2293	т/п 1681	д/с ввод 2	10	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
2294	т/п 1679	ж/д ввод 2	115,29	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2295	т/п 1679	т/п 1682	32,94	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
2296	т/п 1682	ж/д ввод 2	21,67	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2297	т/п 1682	т/п 1683	16,27	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
2298	т/п 1683	т/п 1684	33,22	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
2299	т/п 1684	ж/д ввод 1	20,78	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2300	т/п 1684	ж/д ввод 2	43,08	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
2301	т/п 1683	т/п 1685	26,92	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
2302	т/п 1685	т/п 1686	24,89	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
2303	т/п 1686	ж/д ввод 2	27,56	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
2304	т/п 1686	т/п 2441	82,39	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2305	ТК-14	задвижка ТК-14	1	0,15	0,15	9,006648	0,111029	0,0000001	0
2306	ТК-2а	ЗА 116	1,41	0,15	0,15	8,949456	0,111739	0,0000001	0
2307	ТК-17а	ЗА 114	1,02	0,207	0,207	11,755975	0,085063	0,0000001	0
2308	ТК-2а	ЗА 117	1,2	0,207	0,15	11,676698	0,085641	0,0000001	0
2309	ТК-18	ЗА 115	1,2	0,1	0,051	6,629549	0,15084	0,0000001	0
2310	ТК-20	ЗА 119	1,08	0,1	0,125	6,634635	0,150724	0,0000001	0
2311	ТК-20	ЗА 118	1,34	0,15	0,15	8,990653	0,111227	0,0000001	0
2312	т/п 1687	УТ ЦТП	12,32	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
2313	т/п 1688	т/п 1689	227,15	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
2314	т/п 1689	ул. Бондарная д.28	12,01	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2315	т/п 1689	т/п 1690	46,42	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
2316	т/п 1690	ул. Бондарная д.32	10,53	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2317	т/п 1690	ул. Бондарная д.34	84,98	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2318	т/п 1688	ул. Бондарная д.7а	126,56	0,046	0,046	6,751108	0,148124	0	0
2319	ТК-26а	задвижка ТК-26а	1	0,309	0,309	17,127026	0,058387	0,0000001	0
2320	ТК-26а	Задвижка ТК-26а	1	0,309	0,309	17,202325	0,058132	0,0000001	0
2321	т/п 1766	ул. Г. Рыбачьего д.63	2,96	0,082	0,082	5,857516	0,170721	0,0000002	0
2322	т/п 1769	Теплицы, школа	16,69	0,082	0,082	5,839542	0,171246	0,0000002	0
2323	т/п 49	ул. Орликовой д.50	2,89	0,051	0,051	4,578431	0,218415	0,0000002	0
2324	т/п 36	ул. Крупской д.36	3,16	0,082	0,082	5,858276	0,170699	0,0000002	0
2325	т/п 16	ул. Крупской д.16	2,45	0,082	0,082	5,854193	0,170818	0,0000002	0
2326	УТ ЦТП	т/п 1688	77,27	0,1	0,1	6,751108	0,148124	0	0
2327	УТ ЦТП	ЦТП	2,6	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2328	УТ ЦТП	ЦТП	2,61	0,051	0,051	4,582192	0,218236	0,0000002	0



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2329	УТ 118	УТ 65	15,89	0,1	0,1	6,628362	0,150867	0,0000002	0
2330	т/п 1675	УТ 216	86,38	0,07	0,07	6,751108	0,148124	0	0
2331	т/п 1895	ул. Крупской д.48	3,11	0,051	0,051	4,582116	0,21824	0,0000002	0
2332	т/п 776	ул. Шабалина д.39	2,52	0,051	0,051	4,582205	0,218236	0,0000002	0
2333	т/п 863	ЗА 172	1,52	0,207	0,207	11,881545	0,084164	0,0000001	0
2334	задвижка ТК-86/3 магистраль	Тк-86/3	1,15	0,412	0,412	23,901895	0,041838	0	0
2335	т/п 2115	т/п 1679	7,59	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2336	т/п 2139	т/п 2140	7,86	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2337	т/п 2140	т/п 2141	17,1	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2338	т/п 2141	ул. Фурманова д.15	35,07	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2339	т/п 2141	ул. Чапаева д.10	17,96	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2340	т/п 1674	гараж ввод 2	25,03	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2341	т/п 1674	Общ. ввод 2	7,95	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2342	т/п 1677	т/п 2219	17,26	0,082	0,082	6,751108	0,148124	0	0
2343	т/п 2219		9,77	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2344	т/п 2219	ул. Фадеев ручей д.14	37,48	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2345	УТ 216	ж/д ввод 2	10,32	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2346	т/п 2225	т/п 1674	409,88	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2347	т/п 2225	общ.	2,18	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
2348	т/п 2400	т/п 818	3,02	0,1	0,1	6,641387	0,150571	0,0000002	0
2349	НС ЦТП Прибрежная	т/п 2226	2	0,125	0,125	7,612748	0,131359	0	0
2350	т/п 2517	ЗА 610	1	0,614	0,614	33,514122	0,029838	0	0
2351	ЗА 610	П-3	1	0,614	0,614	33,514122	0,029838	0	0

**Таблица 11.8. Показатели надежности системы теплоснабжения Мурманской ТЭЦ**

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	Мурманская ТЭЦ	ТК-1/1	75	0.513	0.513	26.740079	0.0373970	0.0000001	0.0000000
2	ТК-1/1	узел ТК-1б/1	46.02	0.513	0.513	26.740079	0.0373970	0.0000001	0.0000000
3	ТК-1а/1	ТК1Б/1	7.16	0.513	0.513	26.740079	0.0373970	0.0000000	0.0000000
4	ТК1Б/1	задвижка ТК-2/1 магистраль	95	0.513	0.513	29.988269	0.0333460	0.0000017	0.0000004
5	ТК-2/1	задвижка ТК-2/1	1	0.051	0.051	4.578244	0.2184240	0.0000000	0.0000000
6	ТК-2/1	задвижка ТК-2/1	1	0.051	0.051	4.582283	0.2182320	0.0000000	0.0000000
7	ТК-2/1	ТК-2/1а	56.71	0.513	0.513	29.272755	0.0341610	0.0000006	0.0000002
8	ТК-2/1а	ТК-3/1	66.23	0.513	0.513	29.272755	0.0341610	0.0000008	0.0000002
9	ТК-3/1	ТК-4/1	70	0.513	0.513	30.049695	0.0332780	0.0000008	0.0000002
10	ТК-4/1	задвижка ТК-4/1 магистраль	0.8	0.513	0.513	29.282084	0.0341510	0.0000000	0.0000000
11	ТК-5/1	ТК-6/1	68.25	0.513	0.513	29.284002	0.0341480	0.0000008	0.0000002
12	ТК-6/1	Задвижка ТК-6/1	1	0.1	0.1	6.636776	0.1506760	0.0000000	0.0000000
13	ТК6/1а	Общественное Административные здания, главные конторы гараж	16.69	0.051	0.051	4.580076	0.2183370	0.0000002	0.0000000
14	ТК6/1а	Тк6/1б	22.69	0.1	0.1	6.637113	0.1506680	0.0000003	0.0000000
15	Тк6/1б	т/п 1652	107.71	0.07	0.07	5.329536	0.1876340	0.0000002	0.0000000
16	Тк6/1б	Общественное Поликлиники и диспансеры	30.65	0.051	0.051	4.577978	0.2184370	0.0000000	0.0000000
17	ТК-4/1	ЗА 270	1.06	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
18	Мурманская ТЭЦ	ТК-0	30	0.614	0.614	34.375936	0.0290900	0.0000000	0.0000000
19	ТК-0	ТК-1А/2	69.53	0.614	0.614	34.375936	0.0290900	0.0000001	0.0000000
20	ТК-1А/2	ТК-1Б/2	31.17	0.614	0.614	34.375936	0.0290900	0.0000000	0.0000000
21	ТК-1Б/2	ТК-1В/2	22.31	0.614	0.614	34.375936	0.0290900	0.0000000	0.0000000
22	ТК-1В/2	П-2/2	12.81	0.614	0.614	34.375936	0.0290900	0.0000000	0.0000000
23	ТК-2/3	задвижка ТК-2/3	1	0.15	0.15	8.918398	0.1121280	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
24	ТК-2/3	ТК-3/3а	122	0.614	0.614	26.988791	0.0370520	0.0000002	0.0000000
25	ТК-3/3а	Задвижка ТК-3/3а	1	0.15	0.15	8.928565	0.1120000	0.0000000	0.0000000
26	ТК-3/3а	Задвижка ТК-3/3а	1	0.15	0.15	8.997529	0.1111420	0.0000000	0.0000000
27	т/п 105	т/п 1859	9.87	0.15	0.15	9.051526	0.1104790	0.0000000	0.0000000
28	т/п 105	т/п 106	15.83	0.07	0.07	5.344092	0.1871230	0.0000000	0.0000000
29	т/п 106	ул. Шмидта д.1 корп.2	5.61	0.051	0.051	4.581741	0.2182580	0.0000000	0.0000000
30	т/п 106	ул. Шмидта д.1 корп.3	32.08	0.07	0.07	5.344092	0.1871230	0.0000000	0.0000000
31	т/п Шмидта,3	ул. Шмидта д.3	5.13	0.051	0.051	4.581813	0.2182540	0.0000000	0.0000000
32	т/п Шмидта,3	ул. Шмидта д.5	12	0.08	0.08	5.784696	0.1728700	0.0000000	0.0000000
33	т/п 104	т/п 1860	13	0.114	0.114	7.275286	0.1374520	0.0000000	0.0000000
34	т/п 104	ЗА 137	15	0.15	0.15	8.929661	0.1119860	0.0000000	0.0000000
35	ТК-3/3а	ТК-3/3	23	0.614	0.614	26.988791	0.0370520	0.0000000	0.0000000
36	ТК-5/3	ТК-6/3	65	0.513	0.513	28.783359	0.0347420	0.0000001	0.0000000
37	т/п 107	ул. Шмидта д.2	4.43	0.07	0.07	5.353645	0.1867890	0.0000000	0.0000000
38	т/п 107	т/п 1756	23.28	0.1	0.1	6.579158	0.1519950	0.0000000	0.0000000
39	О1	О2	131.82	0.15	0.15	8.918947	0.1121210	0.0000002	0.0000000
40	О2	Многофункц. компл. (пер)	39.31	0.15	0.15	9.035251	0.1106780	0.0000001	0.0000000
41	ТК-1/1	задвижка ТК-1/1	1	0.1	0.1	6.632033	0.1507830	0.0000000	0.0000000
42	УТ 1	Общественное Бытовые и административно-вспомогательные помещения	9.46	0.082	0.082	5.862717	0.1705690	0.0000000	0.0000000
43	УТ 1	УТ 2	132.85	0.051	0.051	4.556423	0.2194700	0.0000002	0.0000000
44	УТ 2	гаражи МГЭЦ	41.26	0.051	0.051	4.556423	0.2194700	0.0000001	0.0000000
45	П-2/2	Задвижка П2/2 магистраль	1.51	0.513	0.513	28.875689	0.0346310	0.0000000	0.0000000
46	ТК-2А/2	ТК-3/2	59	0.513	0.513	28.87931	0.0346270	0.0000007	0.0000002
47	ТК-3/26	т/п 2211	16.3	0.082	0.082	5.8609	0.1706220	0.0000000	0.0000000
48	ТК-3/26	Общественное Административные здания, главные конторы	15.47	0.051	0.051	4.580259	0.2183280	0.0000002	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
49	ТК-3/2	ТК-4/2	136	0.513	0.513	28.87931	0.0346270	0.0000002	0.0000000
50	ТК-4/2	задвижка ТК-5/2 магистраль	62	0.513	0.513	28.8772	0.0346290	0.0000001	0.0000000
51	ТК-4/2	Задвижка ТК-4/2	1	0.07	0.07	5.329698	0.1876280	0.0000000	0.0000000
52	т/п 108	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	101.57	0.07	0.07	5.329918	0.1876200	0.0000001	0.0000000
53	т/п 108	т/п 109	48.87	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
54	т/п 109	ул. Книповича д.1	8.34	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
55	т/п 109		34.26	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
56	ТК-5/2	задвижка ТК-5/2 магистраль	0.9	0.412	0.412	23.399624	0.0427360	0.0000000	0.0000000
57	ТК-5А/2	ТК-6/2	92.18	0.513	0.513	28.99049	0.0344940	0.0000001	0.0000000
58	ТК-6/2	Задвижка ТК-6/2	1	0.082	0.082	5.851531	0.1708950	0.0000000	0.0000000
59	т/п 110	Общ	6.12	0.051	0.051	4.581664	0.2182610	0.0000000	0.0000000
60	т/п 110	ТК-6/2а	15.93	0.082	0.082	5.851796	0.1708880	0.0000000	0.0000000
61	т/п 111	т/п 112	13.49	0.051	0.051	4.555514	0.2195140	0.0000000	0.0000000
62	т/п 112	Адм.	6.75	0.051	0.051	4.555514	0.2195140	0.0000000	0.0000000
63	т/п 111	ТК-6/2б	34.1	0.051	0.051	4.555514	0.2195140	0.0000000	0.0000000
64	ТК-6/2б	Адм.	12.08	0.051	0.051	4.555514	0.2195140	0.0000000	0.0000000
65	ТК-6/2	ТК-113/2	36.85	0.513	0.513	28.99049	0.0344940	0.0000001	0.0000000
66	ТК-113/2	ТК-7/2	83.02	0.513	0.513	28.99049	0.0344940	0.0000001	0.0000000
67	ТК-7/2	ТК-8/2	109	0.513	0.513	29.953871	0.0333850	0.0000020	0.0000005
68	ТК-8/2	задвижка ТК-8/2 магистраль	1.16	0.309	0.309	17.418407	0.0574110	0.0000000	0.0000000
69	ТК-104/2а	ТК-104/2б	22.36	0.412	0.412	22.470391	0.0445030	0.0000000	0.0000000
70	ТК-104/2б	106/2А	185.56	0.412	0.412	22.470391	0.0445030	0.0000003	0.0000000
71	106/2А	ТК-67/2	100	0.412	0.412	22.470391	0.0445030	0.0000001	0.0000000
72	106/2А	т/п 113	184.56	0.051	0.051	4.543673	0.2200860	0.0000003	0.0000000
73	т/п 113	Общественное Административные здания, главные конторы	6.98	0.051	0.051	4.543673	0.2200860	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
74	т/п 113	Общественное Лабораторные корпуса	67.43	0.051	0.051	4.543673	0.2200860	0.0000001	0.0000000
75	ТК-67/2	т/п 1937	64.04	0.1	0.1	6.634753	0.1507220	0.0000007	0.0000000
76	ТК-67/2	68/2	80	0.412	0.412	22.470391	0.0445030	0.0000001	0.0000000
77	ТК-67/2	Задвижка ТК-67/2	1	0.207	0.207	11.724709	0.0852900	0.0000000	0.0000000
78	ТК-67/2а	ТК-67/2б	97	0.207	0.207	11.725516	0.0852840	0.0000001	0.0000000
79	ТК-67/2б	ТК-67/2в	3	0.207	0.207	11.725516	0.0852840	0.0000000	0.0000000
80	ТК-67/2в	ТК-67/2д	30.85	0.207	0.207	11.725516	0.0852840	0.0000000	0.0000000
81	ТК-67/2д	ТК-67/2г	79.84	0.1	0.1	6.625723	0.1509270	0.0000009	0.0000000
82	ТК-67/2г	ул. Сомова д.11	19.38	0.1	0.1	6.625723	0.1509270	0.0000002	0.0000000
83	ТК-67/2г	Общественное Детские сады и ясли	21.08	0.051	0.051	4.579416	0.2183680	0.0000002	0.0000000
84	ТК-90/2	т/п 284	16	0.15	0.15	8.912526	0.1122020	0.0000000	0.0000000
85	т/п 284	ул. Сомова д.4	7.48	0.051	0.051	4.58146	0.2182710	0.0000000	0.0000000
86	т/п 284	т/п 1935	29.36	0.082	0.082	5.850851	0.1709150	0.0000003	0.0000000
87	т/п 285	ул. Сомова д.6	5.9	0.051	0.051	4.581697	0.2182600	0.0000000	0.0000000
88	т/п 284	ТК-90/2а	78.53	0.15	0.15	8.912526	0.1122020	0.0000001	0.0000000
89	ТК-90/2а	т/п 286	25	0.1	0.1	6.650741	0.1503590	0.0000000	0.0000000
90	т/п 286	ул. Буркова д.21	27.35	0.051	0.051	4.577227	0.2184730	0.0000000	0.0000000
91	т/п 287	ул. Сомова д.2/19	3.77	0.1	0.1	6.631676	0.1507910	0.0000000	0.0000000
92	ТК-91/2	т/п 287	36.59	0.1	0.1	6.631676	0.1507910	0.0000001	0.0000000
93	ТК-90/2а	т/п 288	29	0.15	0.15	8.912526	0.1122020	0.0000000	0.0000000
94	т/п 288	ул. Буркова д.23	3.04	0.051	0.051	4.582127	0.2182390	0.0000000	0.0000000
95	т/п 288	т/п 289	43.39	0.1	0.1	6.584086	0.1518810	0.0000001	0.0000000
96	т/п 289	пр. Тарана д.2	6.89	0.051	0.051	4.581548	0.2182670	0.0000000	0.0000000
97	т/п 289	т/п 290	89.55	0.082	0.082	5.841441	0.1711910	0.0000001	0.0000000
98	т/п 290	пр. Тарана д.4	5.49	0.051	0.051	4.567833	0.2189220	0.0000000	0.0000000
99	т/п 290	Общественное Гаражи	92.68	0.051	0.051	4.567833	0.2189220	0.0000001	0.0000000
100	ТК-42/2	ЗА 292	66	0.125	0.125	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
101	т/п 291	пр. Ленина д.77	10.98	0.051	0.051	4.580934	0.2182960	0.0000000	0.0000000
102	т/п 292	т/п 291	116	0.082	0.082	5.834415	0.1713970	0.0000002	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
103	т/п 292	ул. К.Маркса д.14	9.85	0.051	0.051	4.581104	0.2182880	0.0000000	0.0000000
104	ТК-47/2а	т/п 292	68	0.1	0.1	6.636247	0.1506880	0.0000001	0.0000000
105	ТК-47/2а	т/п 1668	8	0.082	0.082	5.861639	0.1706010	0.0000001	0.0000000
106	ТК-47/2	ТК-47/2а	30	0.125	0.125	7.76991	0.1287020	0.0000000	0.0000000
107	ТК-47/2	ул. Володарского д.13	12	0.082	0.082	5.862043	0.1705890	0.0000000	0.0000000
108	ТК-66/2	ЗА 287	1.15	0.207	0.207	11.515948	0.0868360	0.0000000	0.0000000
109	ТК-65/2	Общественное Больницы	15.64	0.051	0.051	4.580234	0.2183290	0.0000000	0.0000000
110	ТК-65/2	ТК-64/2	15	0.207	0.207	11.777047	0.0849110	0.0000000	0.0000000
111	ТК-64/2	ЗА 326	55	0.207	0.207	11.776272	0.0849170	0.0000001	0.0000000
112	ТК-63/2	ЗА 321	1.17	0.15	0.15	8.992561	0.1112030	0.0000000	0.0000000
113	ТК-62/2	ЗА 303	0.81	0.1	0.1	6.644158	0.1505080	0.0000000	0.0000000
114	ТК-62/2	ЗА 300	1.1	0.15	0.15	8.993203	0.1111950	0.0000000	0.0000000
115	ТК-63/2	ЗА 327	1.33	0.259	0.259	14.506689	0.0689340	0.0000000	0.0000000
116	ТК-46/2	ТК-45/2а	25	0.259	0.259	14.508093	0.0689270	0.0000000	0.0000000
117	ТК-45/2а	ТК-46/2а	21.48	0.207	0.207	11.736396	0.0852050	0.0000000	0.0000000
118	ТК-45/2а	ТК-45/2	30	0.259	0.259	14.508093	0.0689270	0.0000000	0.0000000
119	ТК-45/2	ТК-44/2	53	0.259	0.259	14.508093	0.0689270	0.0000001	0.0000000
120	ТК-44/2	пр. Ленина д.79	13.28	0.1	0.1	6.645591	0.1504760	0.0000002	0.0000000
121	ТК-44/2	ТК-44/2а	19.2	0.259	0.259	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
122	ТК-44/2а	ЗА 294	26.27	0.259	0.259	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
123	ТК-42/2	ТК-43/2	68	0.207	0.207	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
124	т/п 293	ул. Володарского д.18а тер.	7.9	0.082	0.082	5.850359	0.1709300	0.0000000	0.0000000
125	т/п 293	ТК-61/2	48.08	0.082	0.082	5.850359	0.1709300	0.0000001	0.0000000
126	ТК-61/2	т/п 294	23.04	0.051	0.051	4.578295	0.2184220	0.0000000	0.0000000
127	т/п 294	общ	5.5	0.051	0.051	4.578295	0.2184220	0.0000000	0.0000000
128	т/п 294		36.27	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
129	ТК-61/2	ТК-60/2	12.94	0.07	0.07	5.341449	0.1872150	0.0000000	0.0000000
130	ТК-60/2	ТК-59/2	47	0.07	0.07	5.341449	0.1872150	0.0000001	0.0000000
131	ТК-59/2	т/п 295	49.36	0.051	0.051	4.556265	0.2194780	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
132	т/п 295	Общественное	7.18	0.051	0.051	4.556265	0.2194780	0.0000000	0.0000000
133	т/п 295	Общественное Административные здания, главные конторы Га-ражи	64.75	0.051	0.051	4.556265	0.2194780	0.0000001	0.0000000
134	ТК-59/2	Общественное	53.87	0.051	0.051	4.556265	0.2194780	0.0000001	0.0000000
135	ТК-46/2а	т/п 296	134.07	0.207	0.207	11.736396	0.0852050	0.0000002	0.0000000
136	т/п 296	ул. Октябрьская д.1	9.51	0.051	0.051	4.581155	0.2182860	0.0000000	0.0000000
137	т/п 296	ТК-46/2б	25.82	0.207	0.207	11.736396	0.0852050	0.0000000	0.0000000
138	ТК-46/2а	т/п 297	15.37	0.07	0.07	5.351241	0.1868730	0.0000000	0.0000000
139	т/п 297	ул. Володарского д.14	10.7	0.051	0.051	4.57552	0.2185540	0.0000000	0.0000000
140	т/п 297	т/п 1987	11.98	0.051	0.051	4.57552	0.2185540	0.0000000	0.0000000
141	т/п 297	Общественное Поли-клиники и диспансеры	24.33	0.051	0.051	4.57552	0.2185540	0.0000000	0.0000000
142	ТК-46/2б	Общественное Адми-нистративные здания, главные конторы	15.36	0.051	0.051	4.580276	0.2183270	0.0000000	0.0000000
143	ТК-46/2б	ЗА 320	65.68	0.259	0.259	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
144	ТК213/2	ЗА 319	1.18	0.082	0.082	5.864917	0.1705050	0.0000000	0.0000000
145	ТК213/2а	Общественное Ма-стерские, прачечная	34.34	0.051	0.051	4.575175	0.2185710	0.0000001	0.0000000
146	ТК-51/2а	ТК-57/2	17	0.207	0.207	11.869052	0.0842530	0.0000000	0.0000000
147	ТК-57/2	ТК-57/2а	15	0.15	0.15	8.972651	0.1114500	0.0000000	0.0000000
148	ТК-57/2а	Общественное Адми-нистративные здания, главные конторы	7.29	0.051	0.051	4.581488	0.2182700	0.0000000	0.0000000
149	ТК-57/2а	ЦТП кв. 34 у Октяб-рская 2а	48	0.15	0.15	8.972651	0.1114500	0.0000001	0.0000000
150	ЦТП кв. 34 у Октябрьская 2а	НС ЦТП кв34	4.24	0.125	0.125	7.786203	0.1284320	0.0000000	0.0000000
151	ТК-58/2а	ТК-58/2б	17.43	0.125	0.125	7.786203	0.1284320	0.0000000	0.0000000
152	ТК-58/2б	т/п 298	10.3	0.1	0.1	6.655696	0.1502470	0.0000000	0.0000000
153	т/п 298	ул. Папанина д.14	13.6	0.07	0.07	5.338252	0.1873270	0.0000000	0.0000000
154	т/п 298	ул. Папанина д.12	60.89	0.07	0.07	5.338252	0.1873270	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
155	ТК-58/2б	ЗА 125	1.35	0.125	0.125	7.786203	0.1284320	0.0000000	0.0000000
156	ТК-58/2в	ул. Папанина д.16	13.82	0.07	0.07	5.351582	0.1868610	0.0000000	0.0000000
157	ТК-58/2в	ТК-58/2г	72.1	0.125	0.125	7.763627	0.1288060	0.0000001	0.0000000
158	ТК-58/2г	Общественное Административные здания, главные конторы	12.85	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
159	ТК-58/2г	ТК-58/2д	30.8	0.125	0.125	7.763627	0.1288060	0.0000000	0.0000000
160	ТК-58/2д	ЗА 126	1.36	0.125	0.125	7.763627	0.1288060	0.0000000	0.0000000
161	ТК-58/2е	т/п 299	38.57	0.07	0.07	5.345012	0.1870900	0.0000001	0.0000000
162	т/п 299	Административное здание	5.15	0.07	0.07	5.345012	0.1870900	0.0000000	0.0000000
163	т/п 299		57.66	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
164	ТК-58/2е	т/п 300	28.9	0.1	0.1	6.630617	0.1508160	0.0000000	0.0000000
165	т/п 300	ул. Папанина д.21	4.23	0.07	0.07	5.353689	0.1867870	0.0000000	0.0000000
166	т/п 300	ул. Папанина д.23	60.47	0.082	0.082	5.849166	0.1709650	0.0000001	0.0000000
167	ТК-58/2д	ул. Папанина д.20	32.25	0.051	0.051	4.577738	0.2184480	0.0000000	0.0000000
168	ТК-44/2	т/п 301	27	0.1	0.1	6.645591	0.1504760	0.0000000	0.0000000
169	т/п 301	ул. Володарского д.12	5.97	0.051	0.051	4.570772	0.2187810	0.0000000	0.0000000
170	т/п 301	т/п 302	15.71	0.051	0.051	4.570772	0.2187810	0.0000000	0.0000000
171	т/п 302	пр. Ленина д.81	3.92	0.051	0.051	4.570772	0.2187810	0.0000000	0.0000000
172	т/п 302	пр. Ленина д.83	53.01	0.051	0.051	4.570772	0.2187810	0.0000001	0.0000000
173	ТК-43/2	ЗА 295	122	0.207	0.207	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
174	ТК-48/2	т/п 303	22.66	0.082	0.082	5.859211	0.1706710	0.0000000	0.0000000
175	т/п 303	ул. Октябрьская д.3	64.42	0.051	0.051	4.55348	0.2196120	0.0000001	0.0000000
176	т/п 303	ТК-48/2а	25.85	0.051	0.051	4.55348	0.2196120	0.0000000	0.0000000
177	ТК-48/2а	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	11.39	0.051	0.051	4.55348	0.2196120	0.0000000	0.0000000
178	ТК-48/2а	Высшие учебные заведения	61.73	0.051	0.051	4.55348	0.2196120	0.0000001	0.0000000
179	ТК-37/2	т/п 2085	35	0.1	0.1	6.64737	0.1504350	0.0000001	0.0000000
180	т/п 304	гаражи	26.29	0.051	0.051	4.572547	0.2186970	0.0000000	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
181	т/п 304	Административные здания	53.58	0.07	0.07	5.337999	0.1873360	0.0000001	0.0000000
182	т/п 304	Общественное Гаражи	40.51	0.051	0.051	4.572547	0.2186970	0.0000001	0.0000000
183	ТК-31/2	Задвижка ТК-31/2	1	0.15	0.15	9.006648	0.1110290	0.0000000	0.0000000
184	ТК-31/2а	т/п 305	118.49	0.125	0.125	7.757357	0.1289100	0.0000002	0.0000000
185	т/п 305	т/п 1971	28.49	0.1	0.1	6.632788	0.1507660	0.0000000	0.0000000
186	т/п 305	ТК-31/2б	19.17	0.051	0.051	4.568484	0.2188910	0.0000000	0.0000000
187	ТК-31/2б	ул. Профсоюзов д.18а	19.5	0.051	0.051	4.568484	0.2188910	0.0000000	0.0000000
188	ТК-31/2б	ул. Профсоюзов д.18б	55.17	0.051	0.051	4.568484	0.2188910	0.0000001	0.0000000
189	ТК-30/2	ТК-31/2	89	0.259	0.259	14.771002	0.0677000	0.0000016	0.0000002
190	ТК-28/2	Задвижка ТК-29/2	3	0.259	0.259	14.869464	0.0672520	0.0000001	0.0000000
191	ТК-29/2	Задвижка ТК-29/2	1	0.259	0.259	14.936548	0.0669500	0.0000000	0.0000000
192	ТК-29/2	ТК-33/2	57	0.309	0.309	17.345523	0.0576520	0.0000001	0.0000000
193	ТК-33/2	ТК-34/2	67.67	0.309	0.309	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
194	ТК-34/2	ЗА 284	1.25	0.309	0.309	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
195	ТК-36/2	ТК-35/2	58	0.309	0.309	17.196726	0.0581510	0.0000001	0.0000000
196	ТК-36/2	ТК-37/2	69	0.207	0.207	11.702798	0.0854500	0.0000001	0.0000000
197	ТК-37/2	ТК-38/2	145	0.207	0.207	11.702798	0.0854500	0.0000002	0.0000000
198	ТК-38/2	ТК-42/2	68	0.207	0.207	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
199	ТК-35/2	т/п 306	14.36	0.051	0.051	4.579546	0.2183620	0.0000002	0.0000000
200	т/п 306	Общественное Школы	5.86	0.051	0.051	4.579546	0.2183620	0.0000001	0.0000000
201	т/п 306		37.52	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
202	т/п 306	т/п 1975	25.01	0.082	0.082	5.848659	0.1709790	0.0000003	0.0000000
203	ТК-33/2	ТК-33/2а	38	0.1	0.1	6.612307	0.1512330	0.0000001	0.0000000
204	ТК-33/2а	Адм.	82	0.051	0.051	4.570263	0.2188060	0.0000009	0.0000000
205	ТК-35/2	ТК-35/2а	17	0.15	0.15	8.997875	0.1111370	0.0000002	0.0000000
206	ТК-35/2а	Общественное Больницы	25	0.07	0.07	5.349125	0.1869460	0.0000000	0.0000000
207	ТК-35/2а	ТК-35/2б	61	0.125	0.125	7.716502	0.1295920	0.0000007	0.0000000
208	ТК-35/2б	ул. Пушкинская д.14	10.06	0.082	0.082	5.862558	0.1705740	0.0000000	0.0000000
209	ТК-35/2б	Общественное Административные здания,	23.28	0.07	0.07	5.349503	0.1869330	0.0000003	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		главные конторы Гараж							
210	ТК-35/2б	ТК-33/2в	41.72	0.125	0.125	7.716502	0.1295920	0.0000005	0.0000000
211	ТК-33/2в	ул. Пушкинская д.12	9.85	0.051	0.051	4.581104	0.2182880	0.0000001	0.0000000
212	ТК-33/2в	ТК-35/2г	18.5	0.125	0.125	7.716502	0.1295920	0.0000002	0.0000000
213	ТК-35/2г	Общественное Гостиницы Гаражи Склады химикатов, красок и т.д.	12.94	0.051	0.051	4.580639	0.2183100	0.0000001	0.0000000
214	ТК-35/2г	ТК-35/2д	90	0.125	0.125	7.716502	0.1295920	0.0000010	0.0000001
215	ТК-35/2д	т/п 2224	15.24	0.051	0.051	4.566517	0.2189850	0.0000002	0.0000000
216	ТК-35/2д	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	27.75	0.051	0.051	4.566517	0.2189850	0.0000000	0.0000000
217	ТК-35/2д	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	70	0.1	0.1	6.635572	0.1507030	0.0000008	0.0000000
218	ТК-32/1	Общественное Гостиницы	56.54	0.15	0.15	8.976193	0.1114060	0.0000001	0.0000000
219	ТК-32/1	ТК-33/1	72	0.412	0.412	20.406266	0.0490050	0.0000001	0.0000000
220	ТК-33/1	ТК-34/1	58	0.412	0.412	20.406266	0.0490050	0.0000001	0.0000000
221	ТК-34/1	задвигка ТК-35/1	54	0.412	0.412	20.40489	0.0490080	0.0000001	0.0000000
222	ТК-35/1	3А 283	0.84	0.309	0.309	17.195629	0.0581540	0.0000000	0.0000000
223	ТК-36/1	ТК-36/2	54	0.309	0.309	17.196726	0.0581510	0.0000001	0.0000000
224	ТК-36/1	ТК-36/1а	35	0.15	0.15	8.931405	0.1119640	0.0000004	0.0000000
225	ТК-36/1а	т/п 2083	60	0.15	0.15	8.931405	0.1119640	0.0000001	0.0000000
226	ТК-36/1а	пр. Ленина д.8б	5	0.07	0.07	5.35352	0.1867930	0.0000001	0.0000000
227	т/п 307	Общественное Административные здания, главные конторы	9.15	0.07	0.07	5.340552	0.1872470	0.0000000	0.0000000
228	т/п 307	т/п 2082	12.07	0.15	0.15	8.931405	0.1119640	0.0000000	0.0000000
229	т/п 307	т/п 2081	8.87	0.07	0.07	5.340552	0.1872470	0.0000000	0.0000000
230	ТК-31/1	ТК-32/1	73	0.412	0.412	20.406266	0.0490050	0.0000001	0.0000000
231	ТК-25/1	ТК-31/1	72	0.412	0.412	20.406266	0.0490050	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
232	ТК-24/1	ТК-25/1	104	0.412	0.412	20.406266	0.0490050	0.0000002	0.0000000
233	ТК-23/1Г	ТК-24/1	130	0.513	0.513	26.050434	0.0383870	0.0000015	0.0000003
234	ТК-23/1	ТК-23/1Г	125	0.513	0.513	26.050434	0.0383870	0.0000014	0.0000003
235	ТК-22/1	ТК-23/1	69	0.614	0.614	32.037197	0.0312140	0.0000008	0.0000002
236	ТК-20/1нов	ТК-22/1	27	0.614	0.614	32.037197	0.0312140	0.0000003	0.0000001
237	задвижка ТК-22/1а	ТК-20/1нов	0.93	0.614	0.614	31.957894	0.0312910	0.0000000	0.0000000
238	ТК-6/1	ТК-7/1	60	0.513	0.513	26.465904	0.0377840	0.0000011	0.0000002
239	ТК-7/1	т/п 2471	100	0.513	0.513	29.489493	0.0339100	0.0000018	0.0000004
240	ТК-19/1	ТК-20/1	70	0.513	0.513	28.435648	0.0351670	0.0000014	0.0000003
241	ТК-18/1	ТК-19/1	72	0.513	0.513	28.435648	0.0351670	0.0000015	0.0000003
242	ТК-17/1	ТК-18/1	68	0.513	0.513	28.435648	0.0351670	0.0000014	0.0000003
243	ТК-16/1	ТК-17/1	62	0.513	0.513	28.435648	0.0351670	0.0000013	0.0000003
244	ТК-15/1	ТК-16/1	64	0.513	0.513	28.435648	0.0351670	0.0000013	0.0000003
245	ТК-14/1	ТК-15/1	71	0.513	0.513	28.435648	0.0351670	0.0000014	0.0000003
246	ТК-13/1а	ТК-14/1	35	0.513	0.513	28.435648	0.0351670	0.0000007	0.0000002
247	ТК-13/1	ТК-13/1а	30	0.513	0.513	28.435648	0.0351670	0.0000006	0.0000001
248	ТК-11/16	ТК-13/1	30	0.513	0.513	30.08655	0.0332370	0.0000005	0.0000001
249	задвижка ТК-10/1а	ТК-11/16	25	0.513	0.513	30.08655	0.0332370	0.0000005	0.0000001
250	ТК-9/1	ТК-10/1	75	0.513	0.513	29.489493	0.0339100	0.0000012	0.0000003
251	ТК-8/1а	ТК-9/1	23	0.513	0.513	29.489493	0.0339100	0.0000004	0.0000001
252	ТК-8/1	ТК-8/1а	60	0.513	0.513	29.489493	0.0339100	0.0000011	0.0000003
253	т/п 2471	ТК-8/1	30	0.513	0.513	29.489493	0.0339100	0.0000005	0.0000001
254	ТК-16/1	т/п 308	63.47	0.1	0.1	6.637774	0.1506530	0.0000001	0.0000000
255	т/п 308	ввод 2	19.13	0.07	0.07	5.341244	0.1872220	0.0000000	0.0000000
256	т/п 308	ввод 1	41.74	0.07	0.07	5.341244	0.1872220	0.0000001	0.0000000
257	ТК-16/1	Задвижка ТК-16/1а	1	0.125	0.125	7.794997	0.1282870	0.0000000	0.0000000
258	ТК-16/1а	ул. Самойловой д.8	12.06	0.125	0.125	7.795437	0.1282800	0.0000000	0.0000000
259	ТК-16/1а	ТК-16/16	110	0.125	0.125	7.73736	0.1292430	0.0000002	0.0000000
260	ТК-16/16	3А 240	1.07	0.15	0.15	8.998297	0.1111320	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
261	ТК-16/1б	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	12.24	0.051	0.051	4.580745	0.2183050	0.0000001	0.0000000
262	ТК-16/1в	ЗА 259	1.19	0.051	0.051	4.577362	0.2184660	0.0000000	0.0000000
263	ТК-16/1в	ЗА 258	1.13	0.082	0.082	5.854835	0.1707990	0.0000000	0.0000000
264	ТК-14/1	Задвижка ТК-14/1	1	0.125	0.125	7.795904	0.1282720	0.0000000	0.0000000
265	ТК14/1а	ул. Самойловой д.4	16	0.08	0.08	5.783661	0.1729010	0.0000002	0.0000000
266	ТК14/1а	т/п 309	41.91	0.07	0.07	5.34541	0.1870760	0.0000001	0.0000000
267	т/п 309	ул. Самойловой д.6	4.5	0.051	0.051	4.576192	0.2185220	0.0000000	0.0000000
268	т/п 309	т/п 310	33.45	0.051	0.051	4.576192	0.2185220	0.0000000	0.0000000
269	т/п 310	Общественное Предприятия общественного питания, фабрики-кухни, рестораны, кафе	4.59	0.051	0.051	4.576192	0.2185220	0.0000000	0.0000000
270	т/п 310	ул. Егорова д.8	28.33	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
271	ТК-14/1	Задвижка ТК-14/1	1	0.125	0.125	7.771672	0.1286720	0.0000000	0.0000000
272	т/п 311	ул. Самойловой д.1	8	0.125	0.125	7.772553	0.1286580	0.0000000	0.0000000
273	т/п 311	т/п 2105	69	0.125	0.125	7.772553	0.1286580	0.0000001	0.0000000
274	т/п 312	т/п 2104	11.73	0.051	0.051	4.570373	0.2188010	0.0000000	0.0000000
275	т/п 312	пр. Ленина д.68	6.92	0.051	0.051	4.570373	0.2188010	0.0000000	0.0000000
276	ТК-15/1	т/п 313	59	0.1	0.1	6.634224	0.1507340	0.0000001	0.0000000
277	т/п 313	ввод 2	15	0.1	0.1	6.634224	0.1507340	0.0000000	0.0000000
278	т/п 313	ввод 1	4.21	0.051	0.051	4.581951	0.2182480	0.0000000	0.0000000
279	ТК-13/1	т/п 2006	13	0.1	0.1	6.652787	0.1503130	0.0000000	0.0000000
280	ТК-17/1	ТК-17/1а	54.75	0.1	0.1	6.640713	0.1505860	0.0000001	0.0000000
281	ТК-17/1а	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	15.87	0.051	0.051	4.580199	0.2183310	0.0000000	0.0000000
282	ТК-17/1а	Общественное Административные здания, главные конторы	49.28	0.082	0.082	5.852139	0.1708780	0.0000001	0.0000000
283	ТК-17/1	ул. Самойловой д.3	12.13	0.082	0.082	5.862008	0.1705900	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
284	ТК-20/1	ул. Самойловой д.5	31.92	0.1	0.1	6.648409	0.1504120	0.0000000	0.0000000
285	ТК-20/1	Задвижка ТК-20/1	1	0.15	0.15	8.887839	0.1125130	0.0000000	0.0000000
286	ТК20/1б	т/п 1661	33.31	0.1	0.1	6.645385	0.1504800	0.0000000	0.0000000
287	ТК20/1б	ТК20/1в	49.86	0.15	0.15	8.888388	0.1125060	0.0000001	0.0000000
288	ТК20/1в	т/п 315	11	0.1	0.1	6.635572	0.1507030	0.0000000	0.0000000
289	т/п 315	ввод 1	8.51	0.07	0.07	5.336911	0.1873740	0.0000000	0.0000000
290	т/п 315	ввод 2	72.08	0.07	0.07	5.336911	0.1873740	0.0000001	0.0000000
291	ТК20/1в	ТК20/1г	59	0.1	0.1	6.635572	0.1507030	0.0000001	0.0000000
292	ТК20/1г	ТК20/1д	16.21	0.082	0.082	5.819453	0.1718370	0.0000002	0.0000000
293	т/п 316	ул. Шмидта д.47	5.27	0.051	0.051	4.581792	0.2182550	0.0000000	0.0000000
294	т/п 316	т/п 1660	88	0.082	0.082	5.819453	0.1718370	0.0000001	0.0000000
295	ТК20/1г	Общ Бани	68.93	0.07	0.07	5.339473	0.1872840	0.0000008	0.0000000
296	ТК-20/1ж	Общ Административные здания, главные конторы	10	0.1	0.1	6.655798	0.1502450	0.0000001	0.0000000
297	ТК-20/1нов	Задвижка ТК-20/1 нов	1	0.082	0.082	5.860568	0.1706320	0.0000000	0.0000000
298	ТК20/1и	пожарное депо	13.67	0.051	0.051	4.58053	0.2183150	0.0000000	0.0000000
299	ТК20/1и	т/п 317	38.62	0.1	0.1	6.623903	0.1509680	0.0000001	0.0000000
300	т/п 317	Общественное Административные здания, главные конторы	6.64	0.051	0.051	4.581586	0.2182650	0.0000000	0.0000000
301	т/п 317	т/п 318	66	0.1	0.1	6.623903	0.1509680	0.0000001	0.0000000
302	т/п 318	ввод 1	4.73	0.07	0.07	5.33839	0.1873220	0.0000000	0.0000000
303	т/п 318	ввод 2	69.13	0.07	0.07	5.33839	0.1873220	0.0000001	0.0000000
304	ТК-22/1	задвижка ТК-22/1	1	0.082	0.082	5.860568	0.1706320	0.0000000	0.0000000
305	ТК-23/1	Задвижка ТК-23/1	1	0.259	0.259	14.571279	0.0686280	0.0000000	0.0000000
306	ТК-23/1а	т/п 1662	33.59	0.1	0.1	6.640238	0.1505970	0.0000004	0.0000000
307	ТК-23/1а	ТК-23/1б	45.25	0.259	0.259	14.572335	0.0686230	0.0000001	0.0000000
308	ТК-23/1б	т/п 319	20.36	0.25	0.25	14.279955	0.0700280	0.0000000	0.0000000
309	т/п 319	ж/д, пристройка	9.68	0.07	0.07	5.352491	0.1868290	0.0000000	0.0000000
310	т/п 319	ТК-23/1в	40.72	0.25	0.25	14.286606	0.0699960	0.0000001	0.0000000
311	ТК-23/1б	ж/д, пристройка	62.63	0.07	0.07	5.340858	0.1872360	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
312	ТК-23/1в	т/п 320	54.28	0.07	0.07	5.324728	0.1878030	0.0000006	0.0000000
313	т/п 320	Общественное Административные здания, главные конторы	9.05	0.07	0.07	5.324728	0.1878030	0.0000001	0.0000000
314	т/п 320	Общественное Административные здания, главные конторы	63.18	0.051	0.051	4.573091	0.2186700	0.0000007	0.0000000
315	ТК-23/1в	т/п 321	62.45	0.07	0.07	5.324728	0.1878030	0.0000001	0.0000000
316	т/п 321	ул. Ленинградская д.20к3	55.39	0.051	0.051	4.574261	0.2186150	0.0000001	0.0000000
317	т/п 321	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	10.26	0.07	0.07	5.324728	0.1878030	0.0000000	0.0000000
318	ТК-25/1	ул. Воровского д.4/22	26	0.082	0.082	5.858324	0.1706970	0.0000003	0.0000000
319	ТК-25/1	Задвижка ТК-25/1	1	0.207	0.207	11.815786	0.0846330	0.0000000	0.0000000
320	ТК-26/1	т/п 1663	48.42	0.125	0.125	7.77158	0.1286740	0.0000001	0.0000000
321	ТК-26/1	т/п 1664	8.76	0.1	0.1	6.653118	0.1503050	0.0000000	0.0000000
322	ТК-31/1	ул. Ленинградская д.24	10	0.1	0.1	6.655798	0.1502450	0.0000000	0.0000000
323	ТК-20/1	ЗА 276	1.31	0.309	0.309	17.299435	0.0578050	0.0000000	0.0000000
324	ТК-21/1	ЗА 277	78	0.309	0.309	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
325	ТК-21/1	задвижка ТК-21/1	1	0.1	0.1	6.649393	0.1503900	0.0000000	0.0000000
326	т/п 322	Общественное ЦРР №7, ж/д	5.29	0.051	0.051	4.557694	0.2194090	0.0000001	0.0000000
327	т/п 322	Общественное ЦРР №7, ж/д	56.56	0.051	0.051	4.557694	0.2194090	0.0000006	0.0000000
328	ТК-14/2	ТК-16/2	55	0.309	0.309	13.934346	0.0717650	0.0000001	0.0000000
329	ТК-16/2	ТК-17/2	139	0.309	0.309	13.934346	0.0717650	0.0000002	0.0000000
330	ТК-17/2	задвижка ТК-18/2	148	0.309	0.309	13.9332	0.0717710	0.0000002	0.0000000
331	ТК-17/2	задвижка ТК-17/2	1	0.07	0.07	5.345986	0.1870560	0.0000000	0.0000000
332	т/п 323	пр. Ленина д.76	4.33	0.051	0.051	4.573946	0.2186300	0.0000000	0.0000000
333	т/п 323	пр. Ленина д.74	53.16	0.051	0.051	4.573946	0.2186300	0.0000001	0.0000000
334	ТК-18/2	пр. Ленина д.65	30	0.07	0.07	5.348027	0.1869850	0.0000003	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
335	ТК-18/2	задвигка ТК-18/2	1.04	0.309	0.309	17.224527	0.0580570	0.0000000	0.0000000
336	ТК-21/2	ТК-22/2	75	0.309	0.309	17.225885	0.0580520	0.0000001	0.0000000
337	ТК-22/2	задвигка ТК-22/2	1	0.259	0.259	14.264137	0.0701060	0.0000000	0.0000000
338	ТК-31/2	ТК-32/2	65	0.259	0.259	14.771002	0.0677000	0.0000012	0.0000001
339	ТК-32/2	Задвигка ТК-32/2	1	0.207	0.207	11.620865	0.0860520	0.0000000	0.0000000
340	ТК-32/2В	ТК-66/2	44.62	0.207	0.207	11.621672	0.0860460	0.0000001	0.0000000
341	ТК-66/2	ТК-103/2	81	0.207	0.207	11.621672	0.0860460	0.0000001	0.0000000
342	ТК-103/2	ЗА 324	134	0.207	0.207	11.464175	0.0872280	0.0000002	0.0000000
343	ТК-103/26	Общественное Административные здания, главные конторы	61.15	0.207	0.207	11.725274	0.0852860	0.0000001	0.0000000
344	ТК-21/2	Задвигка ТК-21/2	1	0.15	0.15	8.995133	0.1111710	0.0000000	0.0000000
345	т/п 324	ул. Комсомольская д.3	7.59	0.051	0.051	4.581443	0.2182720	0.0000000	0.0000000
346	т/п 324	УТ 213	19	0.082	0.082	5.860183	0.1706430	0.0000000	0.0000000
347	ТК-22/2	Задвигка ТК-22/2	1	0.15	0.15	8.946879	0.1117710	0.0000000	0.0000000
348	ТК22/2а	Общественное Клубы Гараж	63.4	0.051	0.051	4.573058	0.2186720	0.0000007	0.0000000
349	ТК22/2а	т/п 325	65	0.15	0.15	8.947427	0.1117640	0.0000007	0.0000001
350	т/п 325	ул. Комсомольская д.36	3.73	0.051	0.051	4.582023	0.2182440	0.0000000	0.0000000
351	т/п 325	т/п 326	81	0.1	0.1	6.621752	0.1510170	0.0000001	0.0000000
352	т/п 326	ввод 2	9.99	0.051	0.051	4.56419	0.2190970	0.0000000	0.0000000
353	т/п 326	ввод 1	30	0.1	0.1	6.621752	0.1510170	0.0000000	0.0000000
354	т/п 326	Общественное Школы	112.43	0.051	0.051	4.56419	0.2190970	0.0000002	0.0000000
355	ТК-16/2	задвигка ТК-16/2	1	0.07	0.07	5.353739	0.1867850	0.0000000	0.0000000
356	ТК-21/2	Задвигка ТК-21/2	1	0.1	0.1	6.629842	0.1508330	0.0000000	0.0000000
357	т/п 327	Общ Административные здания, главные конторы	1	0.1	0.1	6.630179	0.1508250	0.0000000	0.0000000
358	т/п 327	ТК21/2а	5	0.1	0.1	6.630179	0.1508250	0.0000000	0.0000000
359	ТК21/2а	ул. Воровского д.13	9	0.1	0.1	6.630179	0.1508250	0.0000001	0.0000000
360	ТК21/2а	ул. Воровского д.11	44	0.1	0.1	6.630179	0.1508250	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
361	ТК-18/2	ЗА 278	1.36	0.207	0.207	11.845356	0.0844210	0.0000000	0.0000000
362	ТК-19/2	пр. Ленина д.67	11.54	0.082	0.082	5.862165	0.1705850	0.0000000	0.0000000
363	ТК-19/2	ТК-20/2	70	0.15	0.15	8.968813	0.1114970	0.0000001	0.0000000
364	ТК-20/2	общ	13.58	0.051	0.051	4.580543	0.2183150	0.0000000	0.0000000
365	ТК-22/2	задвижка ТК-22/2	1	0.07	0.07	5.333086	0.1875090	0.0000000	0.0000000
366	т/п 328	ул. Воровского д.17	55	0.07	0.07	5.333306	0.1875010	0.0000001	0.0000000
367	т/п 328	ул. Воровского д.15	1	0.07	0.07	5.333306	0.1875010	0.0000000	0.0000000
368	ТК-14/2	Задвижка ТК-14/2	1	0.1	0.1	6.654449	0.1502750	0.0000000	0.0000000
369	ТК-15/2	ТК-15/2а	114	0.15	0.15	8.944686	0.1117980	0.0000002	0.0000000
370	ТК-15/2а	ТК-15/2б	36.81	0.1	0.1	6.580526	0.1519640	0.0000001	0.0000000
371	ТК-15/2б	ТК-15/2в	68	0.1	0.1	6.580526	0.1519640	0.0000008	0.0000000
372	ТК-15/2в	т/п 329	17	0.1	0.1	6.580526	0.1519640	0.0000002	0.0000000
373	т/п 329	ул. Егорова д.17	9.08	0.051	0.051	4.581219	0.2182820	0.0000001	0.0000000
374	т/п 329	т/п 1748	34	0.1	0.1	6.580526	0.1519640	0.0000004	0.0000000
375	ТК-15/2в	т/п 2098	95	0.082	0.082	5.839993	0.1712330	0.0000001	0.0000000
376	ТК-15/2г	Гараж	9.04	0.051	0.051	4.576631	0.2185010	0.0000000	0.0000000
377	ТК-15/2б	ул. Егорова д.16	48.63	0.051	0.051	4.575277	0.2185660	0.0000006	0.0000000
378	ТК-15/2а	ТК-15/2г	7.41	0.051	0.051	4.579938	0.2183440	0.0000000	0.0000000
379	ТК-15/2а	т/п 330	25	0.1	0.1	6.580526	0.1519640	0.0000000	0.0000000
380	т/п 330	т/п 2097	24.63	0.051	0.051	4.565455	0.2190360	0.0000000	0.0000000
381	т/п 330	Общественное Административные здания, главные конторы	4.42	0.051	0.051	4.565455	0.2190360	0.0000000	0.0000000
382	ТК-15/2	т/п 2096	6	0.1	0.1	6.654786	0.1502680	0.0000000	0.0000000
383	т/п 331	Общественное Школы	4.56	0.051	0.051	4.569307	0.2188520	0.0000000	0.0000000
384	т/п 331	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	83.8	0.051	0.051	4.569307	0.2188520	0.0000001	0.0000000
385	ТК-23/2	ТК-24/2	120	0.259	0.259	14.265193	0.0701010	0.0000002	0.0000000
386	ТК-24/2	ТК-25/2	43	0.259	0.259	14.265193	0.0701010	0.0000001	0.0000000
387	ТК-25/2а	ТК-26/2	60	0.259	0.259	14.265193	0.0701010	0.0000001	0.0000000
388	ТК-26/2	ТК-27/2	60	0.259	0.259	14.265193	0.0701010	0.0000001	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
389	ТК-27/2	ТК-28/2	59	0.259	0.259	14.871628	0.0672420	0.0000011	0.0000001
390	ТК-27/2	задвижка ТК-27/2	1	0.051	0.051	4.579699	0.2183550	0.0000000	0.0000000
391	ТК-27/2	Задвижка ТК-27/2	1	0.15	0.15	8.990746	0.1112250	0.0000000	0.0000000
392	ТК-27/2а	т/п 332	22.51	0.1	0.1	6.647151	0.1504400	0.0000000	0.0000000
393	т/п 332	ул. С.Перовской д.23/19	3.61	0.051	0.051	4.582041	0.2182430	0.0000000	0.0000000
394	т/п 332	т/п 1967	4.27	0.1	0.1	6.647151	0.1504400	0.0000000	0.0000000
395	ТК-27/2а	Общественное Административные здания, главные конторы	90	0.082	0.082	5.841322	0.1711940	0.0000001	0.0000000
396	ТК-26/2	Задвижка ТК-26/2	1	0.15	0.15	8.993488	0.1111920	0.0000000	0.0000000
397	т/п 333	Общественное Административные здания, главные конторы	11.16	0.051	0.051	4.568571	0.2188870	0.0000000	0.0000000
398	т/п 333	т/п 1965	16.76	0.07	0.07	5.350936	0.1868830	0.0000000	0.0000000
399	ТК26/2а	Общественное Детские сады и ясли	37.86	0.051	0.051	4.571693	0.2187370	0.0000001	0.0000000
400	ТК26/2а	ТК26/2б	58	0.082	0.082	5.837432	0.1713080	0.0000001	0.0000000
401	ТК26/2б	т/п 334	13.8	0.082	0.082	5.837432	0.1713080	0.0000000	0.0000000
402	т/п 334	т/п 1966	24.14	0.082	0.082	5.837432	0.1713080	0.0000000	0.0000000
403	т/п 334	ул. С.Перовской д.13	8.45	0.051	0.051	4.570472	0.2187960	0.0000000	0.0000000
404	т/п 334	Универмаг	52.18	0.051	0.051	4.570472	0.2187960	0.0000001	0.0000000
405	ТК-24/2	задвижка ТК-24/2	1	0.07	0.07	5.347016	0.1870200	0.0000000	0.0000000
406	ТК24/2а	Общественное Административные здания, главные конторы	17.56	0.051	0.051	4.579945	0.2183430	0.0000000	0.0000000
407	ТК24/2в	ТК24/2г	58	0.15	0.15	8.86079	0.1128570	0.0000001	0.0000000
408	ТК24/2г	ул. Воровского д.17а	9.57	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
409	ТК24/2г	ТК24/2д	23	0.125	0.125	7.799429	0.1282150	0.0000003	0.0000000
410	т/п 335	Муз.училище, Гаражи	21.54	0.07	0.07	5.349886	0.1869200	0.0000000	0.0000000
411	т/п 335	ТК-24/2ж	143	0.15	0.15	8.86079	0.1128570	0.0000002	0.0000000
412	ТК-24/2ж	ул. Воровского д.18	12.56	0.082	0.082	5.861894	0.1705930	0.0000000	0.0000000
413	ТК-24/2ж	ул. Воровского д.20	102	0.1	0.1	6.624786	0.1509480	0.0000012	0.0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
414	ТК-24/2ж	ТК-24/2з	24.74	0.125	0.125	7.767821	0.1287360	0.0000000	0.0000000
415	ТК-24/2з	т/п 336	70	0.125	0.125	7.767821	0.1287360	0.0000008	0.0000001
416	т/п 336	ул. Воровского д.19	13.71	0.051	0.051	4.580524	0.2183160	0.0000000	0.0000000
417	т/п 336	ул. Воровского д.21	45	0.1	0.1	6.644	0.1505120	0.0000001	0.0000000
418	ТК-30/2	Задвижка ТК-30/2	1	0.082	0.082	5.849905	0.1709430	0.0000000	0.0000000
419	ТК-30/2а	Общественное Административные здания, главные конторы	13.73	0.051	0.051	4.580521	0.2183160	0.0000000	0.0000000
420	ТК-30/2а	ТК-30/2б	12.21	0.07	0.07	5.337615	0.1873500	0.0000000	0.0000000
421	ТК-30/2б	ул. С.Перовской д.27	65.18	0.07	0.07	5.337615	0.1873500	0.0000001	0.0000000
422	ТК-30/2б	Общественное Школы	84	0.1	0.1	6.630853	0.1508100	0.0000001	0.0000000
423	ТК-32/2	ТК-32/2а	25	0.259	0.259	14.624263	0.0683800	0.0000000	0.0000000
424	ТК-32/2а	ЗА 233	109.64	0.259	0.259	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
425	ТК-32/2а	ул. С.Перовской д.31/11	27.98	0.051	0.051	4.57838	0.2184180	0.0000000	0.0000000
426	ТК-32/2а	ЗА 322	0.98	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
427	ТК-10/3	задвижка ТК-10/3	1	0.259	0.259	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
428	ТК-56/3	ТК-52/3	70	0.259	0.259	14.576739	0.0686020	0.0000001	0.0000000
429	Тк-53/3	УТ 159	93	0.259	0.259	14.552449	0.0687170	0.0000001	0.0000000
430	Тк-54/3	Тк-53/3	52	0.207	0.207	11.758485	0.0850450	0.0000001	0.0000000
431	ТК-55/3	Задвижка ТК-55/3	1	0.207	0.207	11.757678	0.0850510	0.0000000	0.0000000
432	ТК-56/3в	ТК-56/3е	31	0.051	0.051	4.577791	0.2184460	0.0000000	0.0000000
433	ТК-56/3б	ул. Генералова д.18	11.31	0.051	0.051	4.580884	0.2182980	0.0000000	0.0000000
434	ТК-10/3	ТК-11/3	60	0.513	0.513	28.783359	0.0347420	0.0000001	0.0000000
435	ТК-11/3	ТК-12/3	66	0.513	0.513	30.059523	0.0332670	0.0000012	0.0000003
436	ТК-12/3	ТК-13/3	76	0.513	0.513	29.193999	0.0342540	0.0000001	0.0000000
437	ТК-13/3	ТК-14/3	79	0.513	0.513	29.193999	0.0342540	0.0000001	0.0000000
438	ТК-14/3	задвижка ТК-14/3 магистраль	0.78	0.513	0.513	27.589116	0.0362460	0.0000000	0.0000000
439	ТК-14/3	ЗА 267	0.96	0.259	0.259	14.492843	0.0690000	0.0000000	0.0000000
440	ТК-38/3	УТ 178	8	0.15	0.15	9.002261	0.1110830	0.0000000	0.0000000
441	т/п 388	ул. Марата д.21	9.82	0.051	0.051	4.581108	0.2182880	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
442	т/п 388	УТ 177	33	0.082	0.082	5.849823	0.1709450	0.0000000	0.0000000
443	ТК-38/3	Задвижка ТК-38/3	1	0.15	0.15	8.946605	0.1117740	0.0000000	0.0000000
444	т/п 389	ул. Марата д.20	8.92	0.051	0.051	4.581243	0.2182810	0.0000000	0.0000000
445	т/п 389	т/п 390	35.5	0.15	0.15	8.95154	0.1117130	0.0000001	0.0000000
446	т/п 390	УТ 193	3	0.15	0.15	8.95154	0.1117130	0.0000000	0.0000000
447	т/п 390	УТ 195	12	0.114	0.114	7.292367	0.1371300	0.0000000	0.0000000
448	т/п 391	ул. Марата д.22	4.88	0.051	0.051	4.58185	0.2182520	0.0000000	0.0000000
449	т/п 391	ЦТП (у Кирова 19/24)	17.5	0.114	0.114	7.283294	0.1373010	0.0000000	0.0000000
450	ЦТП (у Кирова 19/24)	т/п 1726	1	0.082	0.082	5.856198	0.1707590	0.0000000	0.0000000
451	УТ 20	пр. Кирова д.17	15	0.07	0.07	5.351322	0.1868700	0.0000000	0.0000000
452	т/п 390	т/п 392	42	0.082	0.082	5.851682	0.1708910	0.0000001	0.0000000
453	т/п 392	ул. Марата д.18	6.49	0.051	0.051	4.581609	0.2182640	0.0000000	0.0000000
454	ТК-38/3а	Общественное Бани	51.66	0.051	0.051	4.569847	0.2188260	0.0000001	0.0000000
455	ТК-38/3а	Общественное Школы	33.11	0.051	0.051	4.569847	0.2188260	0.0000000	0.0000000
456	ТК-38/3а	т/п 393	10	0.125	0.125	7.784008	0.1284690	0.0000000	0.0000000
457	т/п 393	пр-кт. Кирова д.15	8.61	0.051	0.051	4.58129	0.2182790	0.0000000	0.0000000
458	т/п 393	ТК-38/3б	51	0.1	0.1	6.599201	0.1515330	0.0000001	0.0000000
459	ТК-38/3б	ТК-38/3в	4.5	0.1	0.1	6.599201	0.1515330	0.0000000	0.0000000
460	ТК-38/3в	ТК-38/3г	40.7	0.1	0.1	6.599201	0.1515330	0.0000001	0.0000000
461	ТК-38/3г	т/п 394	13.5	0.07	0.07	5.351652	0.1868580	0.0000000	0.0000000
462	т/п 394	ул. Декабристов д.28	16	0.051	0.051	4.58018	0.2183320	0.0000000	0.0000000
463	ТК-38/3г	ТК-38/3з	40.5	0.1	0.1	6.599201	0.1515330	0.0000001	0.0000000
464	т/п 395	ул. Декабристов д.30	1	0.1	0.1	6.599201	0.1515330	0.0000000	0.0000000
465	ТК-38/3ж	ул. Генералова д.27	6	0.051	0.051	4.581682	0.2182600	0.0000000	0.0000000
466	ТК-38/3ж	ТК-38/3з	40	0.07	0.07	5.34583	0.1870620	0.0000001	0.0000000
467	ТК-38/3з	ул. Генералова д.25	4.1	0.051	0.051	4.581968	0.2182470	0.0000000	0.0000000
468	ТК-38/3в	т/п 396	34.5	0.07	0.07	5.347038	0.1870190	0.0000001	0.0000000
469	Тк-53/3	Тк-53/3а	15	0.15	0.15	8.944686	0.1117980	0.0000000	0.0000000
470	Тк-53/3а	т/п 21	53.5	0.15	0.15	8.944686	0.1117980	0.0000001	0.0000000
471	т/п 397	ул. Советская д.21	16.72	0.051	0.051	4.580071	0.2183370	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
472	т/п 397	ЗА 131	9.5	0.125	0.125	7.805377	0.1281170	0.0000000	0.0000000
473	т/п 398	ул. Генералова д.15	2.6	0.051	0.051	4.582193	0.2182360	0.0000000	0.0000000
474	т/п 398	т/п 399	41	0.114	0.114	7.258718	0.1377650	0.0000001	0.0000000
475	т/п 399	т/п 400	8.8	0.114	0.114	7.258718	0.1377650	0.0000000	0.0000000
476	т/п 400	ул. Декабристов д.12	6.78	0.051	0.051	4.569943	0.2188210	0.0000000	0.0000000
477	т/п 400	т/п 1742	30.29	0.051	0.051	4.569943	0.2188210	0.0000000	0.0000000
478	Тк-53/3а	т/п 1740	23.5	0.125	0.125	7.799209	0.1282180	0.0000000	0.0000000
479	т/п 401	ул. Генералова д.13	3.35	0.051	0.051	4.576806	0.2184930	0.0000000	0.0000000
480	т/п 401	т/п 1751	18.79	0.051	0.051	4.576806	0.2184930	0.0000000	0.0000000
481	Тк-53/3в	ул. Генералова д.11	2.9	0.051	0.051	4.582148	0.2182380	0.0000000	0.0000000
482	Тк-53/3в	Тк-53/3г	31	0.082	0.082	5.818475	0.1718660	0.0000000	0.0000000
483	Тк-53/3г	Тк-53/3д	29	0.082	0.082	5.818475	0.1718660	0.0000000	0.0000000
484	Тк-53/3е	ул. Фрунзе д.28	11	0.051	0.051	4.580931	0.2182960	0.0000000	0.0000000
485	Тк-53/3е	Тк-53/3ж	57	0.082	0.082	5.818475	0.1718660	0.0000001	0.0000000
486	Тк-54/3а	Тк-54/3б	47	0.1	0.1	6.616696	0.1511330	0.0000001	0.0000000
487	Тк-54/3в	ул. Советская д.13	1	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
488	55/3Л	УТ 157	48.36	0.309	0.309	16.800886	0.0595210	0.0000001	0.0000000
489	т/п 17	ул. Фрунзе д.17	10.99	0.051	0.051	4.580932	0.2182960	0.0000000	0.0000000
490	ЗА 260	55/3Л	0.78	0.309	0.309	16.800886	0.0595210	0.0000000	0.0000000
491	Тк-2	Тк-3	16.5	0.082	0.082	5.860847	0.1706240	0.0000000	0.0000000
492	Тк-3	ул. Фрунзе д.19	8.5	0.051	0.051	4.570708	0.2187850	0.0000000	0.0000000
493	Тк-3	т/п 21/4	61	0.051	0.051	4.570708	0.2187850	0.0000001	0.0000000
494	Тк-1	Тк-2	60	0.125	0.125	7.75537	0.1289430	0.0000001	0.0000000
495	Тк-1	ул. Халтурина д.16	23	0.051	0.051	4.575973	0.2185330	0.0000000	0.0000000
496	Тк-1	ж/д ввод 1	21	0.051	0.051	4.575973	0.2185330	0.0000000	0.0000000
497	Тк-55/5	Тк-1	39	0.125	0.125	7.75537	0.1289430	0.0000001	0.0000000
498	Тк-55/5	ТК-55/6	77.5	0.207	0.207	11.739922	0.0851790	0.0000001	0.0000000
499	Тк-55/5	ул. Халтурина д.11	20.5	0.1	0.1	6.652258	0.1503250	0.0000000	0.0000000
500	т/п 2/18	Тк-55/5	103	0.259	0.259	14.535467	0.0687970	0.0000002	0.0000000
501	ТК-55/3	завдвижка ТК-55/3	1	0.082	0.082	5.858722	0.1706860	0.0000000	0.0000000
502	т/п 402	ул. Фрунзе д.23	1	0.051	0.051	4.563637	0.2191230	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
503	т/п 402	ТК-55/15(3а)	65.6	0.051	0.051	4.563637	0.2191230	0.0000001	0.0000000
504	ТК-55/15(3а)	ул. Фрунзе д.25	5.5	0.051	0.051	4.563637	0.2191230	0.0000000	0.0000000
505	ТК-55/15(3а)	ул. Фрунзе д.27	54	0.051	0.051	4.563637	0.2191230	0.0000001	0.0000000
506	Тк-102/3	Задвижка ТК-102/3	1	0.051	0.051	4.569755	0.2188300	0.0000000	0.0000000
507	т/п 403	ул. Фрунзе д.12/7	3.99	0.051	0.051	4.569905	0.2188230	0.0000000	0.0000000
508	т/п 403	т/п 12	20.38	0.051	0.051	4.569905	0.2188230	0.0000000	0.0000000
509	Тк-101/3	Тк-102/3	93.17	0.309	0.309	16.93107	0.0590630	0.0000001	0.0000000
510	П-100/3	Тк-101/3	93.38	0.309	0.309	16.93107	0.0590630	0.0000001	0.0000000
511	Тк-101/3	Задвижка ТК-101/3	1	0.1	0.1	6.652932	0.1503100	0.0000000	0.0000000
512	Тк-101/3а	ул. Колхозная д.12	4.6	0.051	0.051	4.574233	0.2186160	0.0000000	0.0000000
513	Тк-101/3а	Тк-101/3и	44.2	0.082	0.082	5.850867	0.1709150	0.0000001	0.0000000
514	П-100/3	Задвижка ТК-100/3	1	0.082	0.082	5.843853	0.1711200	0.0000000	0.0000000
515	т/п 404	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	2.86	0.051	0.051	4.582154	0.2182380	0.0000000	0.0000000
516	т/п 404	Тк-4/3а	28.86	0.07	0.07	5.348277	0.1869760	0.0000000	0.0000000
517	Тк-4/3а	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	6.25	0.051	0.051	4.581645	0.2182620	0.0000000	0.0000000
518	ТК-6/3	ТК-7/3	48.14	0.513	0.513	28.783359	0.0347420	0.0000001	0.0000000
519	ТК-7/3	ТК-8/3	36	0.513	0.513	28.783359	0.0347420	0.0000001	0.0000000
520	ТК-8/3	ТК-9/3	45	0.513	0.513	28.783359	0.0347420	0.0000001	0.0000000
521	ТК-9/3	ТК-10/3	34	0.513	0.513	28.783359	0.0347420	0.0000000	0.0000000
522	ТК-4/3	задвижка ТК-4/3	0.86	0.359	0.359	19.92301	0.0501930	0.0000000	0.0000000
523	ТК-98/3	ТК-99/3	77	0.359	0.359	19.924354	0.0501900	0.0000001	0.0000000
524	ТК-99/3	Задвижка ТК-99/3	0.5	0.15	0.15	9.006922	0.1110260	0.0000000	0.0000000
525	ТК-99/3	т/п 405	100	0.359	0.359	19.924354	0.0501900	0.0000001	0.0000000
526	т/п 405	П-100/3	28	0.359	0.359	19.924354	0.0501900	0.0000000	0.0000000
527	т/п 405	Общественное Пожарные депо	12.83	0.051	0.051	4.580656	0.2183090	0.0000000	0.0000000
528	ТК-99/3	Задвижка ТК-99/3	1	0.309	0.309	17.200641	0.0581370	0.0000000	0.0000000
529	ТК-7/36		13	0.1	0.1	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
530	т/п 406	Высшие учебные заведения	6.09	0.051	0.051	4.581669	0.2182610	0.0000000	0.0000000
531	т/п 406	т/п 1750	42.81	0.15	0.15	8.936477	0.1119010	0.0000001	0.0000000
532	П-100/3	Задвижка ТК-100/3	1	0.207	0.207	11.73851	0.0851900	0.0000000	0.0000000
533	ТК-4/3а	т/п 407	109	0.207	0.207	11.739317	0.0851840	0.0000002	0.0000000
534	ТК-4/3д		35.84	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
535	ТК-4/3д	т/п 408	51	0.15	0.15	8.888821	0.1125010	0.0000001	0.0000000
536	т/п 408	ул. Спортивная д.7/6	10.07	0.051	0.051	4.581071	0.2182900	0.0000000	0.0000000
537	т/п 408	Тк-4/6	23	0.15	0.15	8.888821	0.1125010	0.0000000	0.0000000
538	Тк-4/6	ул. Фрунзе д.5	12	0.051	0.051	4.580781	0.2183030	0.0000000	0.0000000
539	Тк-4/6	Тк-4/7	16	0.15	0.15	8.888821	0.1125010	0.0000000	0.0000000
540	т/п 409	ул. Фрунзе д.3/10	0.5	0.07	0.07	5.347917	0.1869890	0.0000000	0.0000000
541	Тк-4/8	УТ 116	44.67	0.051	0.051	4.572977	0.2186760	0.0000001	0.0000000
542	Тк-4/8	Тк-4/9	83	0.15	0.15	8.888821	0.1125010	0.0000001	0.0000000
543	Тк-4/9	Тк-4/10	33.5	0.1	0.1	6.647876	0.1504240	0.0000000	0.0000000
544	Тк-4/9б	т/п 1705	16	0.082	0.082	5.852213	0.1708760	0.0000000	0.0000000
545	Тк-4/9б	Общественное Детские сады и ясли	156.75	0.1	0.1	6.60633	0.1513700	0.0000002	0.0000000
546	Тк-4/9	Тк-4/9а	55.5	0.125	0.125	7.767707	0.1287380	0.0000001	0.0000000
547	Тк-4/9а	ТК-4/9в	20	0.082	0.082	5.859917	0.1706510	0.0000000	0.0000000
548	ТК-55/6	ТК-55/7	57	0.207	0.207	11.739922	0.0851790	0.0000001	0.0000000
549	ТК-55/7	ул. Халтурина д.7	17.5	0.051	0.051	4.579954	0.2183430	0.0000000	0.0000000
550	ТК-55/7	ТК-55/8	42.5	0.207	0.207	11.739922	0.0851790	0.0000001	0.0000000
551	ТК-55/8	ж/д ввод 1	23.09	0.051	0.051	4.579114	0.2183830	0.0000000	0.0000000
552	ТК-55/8	Административные здания ж/д ввод 1	29	0.15	0.15	8.991295	0.1112190	0.0000000	0.0000000
553	ТК-55/8	т/п 2422	40.16	0.1	0.1	6.645631	0.1504750	0.0000001	0.0000000
554	ТК-4/3д	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	78.59	0.051	0.051	4.570775	0.2187810	0.0000001	0.0000000
555	ТК-4/3а	т/п 1710	17	0.1	0.1	6.633122	0.1507590	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
556	т/п 410	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	6.61	0.051	0.051	4.581591	0.2182650	0.0000000	0.0000000
557	т/п 410	УТ 21	20.57	0.1	0.1	6.633122	0.1507590	0.0000000	0.0000000
558	УТ 21	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	8.9	0.051	0.051	4.581246	0.2182810	0.0000000	0.0000000
559	УТ 21	УТ1	29.62	0.1	0.1	6.633122	0.1507590	0.0000000	0.0000000
560	УТ 22	т/п 411	38.07	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
561	т/п 411	ул. Советская д.16	8.26	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
562	т/п 411		31.68	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
563	УТ 22	т/п 412	59.96	0.051	0.051	4.553232	0.2196240	0.0000001	0.0000000
564	т/п 412	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	21.45	0.051	0.051	4.553232	0.2196240	0.0000000	0.0000000
565	т/п 412	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	53.56	0.051	0.051	4.553232	0.2196240	0.0000001	0.0000000
566	ТК-8/3	задвигка ТК-8/3	1	0.082	0.082	5.85767	0.1707160	0.0000000	0.0000000
567	ТК-8/3А	пр-кт. Кирова д.20	29.21	0.07	0.07	5.3482	0.1869790	0.0000000	0.0000000
568	ТК-8/3А	Общественное Школы	51.21	0.051	0.051	4.574889	0.2185850	0.0000001	0.0000000
569	ТК-10/3	задвигка ТК-10/3	1	0.1	0.1	6.603549	0.1514340	0.0000000	0.0000000
570	т/п 413	пр-кт. Кирова д.22	7.86	0.07	0.07	5.352891	0.1868150	0.0000000	0.0000000
571	т/п 413	Общественное Детские сады и ясли	31.71	0.051	0.051	4.577819	0.2184450	0.0000000	0.0000000
572	т/п 413	т/п 1964	43.41	0.082	0.082	5.852955	0.1708540	0.0000001	0.0000000
573	т/п 414	пр-кт. Кирова д.20а	5.84	0.07	0.07	5.353335	0.1867990	0.0000000	0.0000000
574	т/п 414	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	52.31	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
575	т/п 413	пр-кт. Кирова д.24б	69.84	0.1	0.1	6.603886	0.1514260	0.0000001	0.0000000
576	ТК-12/3	задвигка ТК-12/3	1	0.1	0.1	6.577705	0.1520290	0.0000000	0.0000000
577	т/п 415	пр-кт. Кирова д.28	6.59	0.07	0.07	5.35317	0.1868050	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
578	т/п 415	т/п 1893	23.35	0.1	0.1	6.578042	0.1520210	0.0000000	0.0000000
579	т/п 415	ТК12/3а	22.23	0.1	0.1	6.578042	0.1520210	0.0000000	0.0000000
580	ТК12/3а	т/п 416	46	0.1	0.1	6.578042	0.1520210	0.0000001	0.0000000
581	т/п 416	пр-кт. Кирова д.30	4.9	0.07	0.07	5.353542	0.1867920	0.0000000	0.0000000
582	ТК12/3а	т/п 417	18.01	0.051	0.051	4.568269	0.2189010	0.0000000	0.0000000
583	т/п 417	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	6.07	0.051	0.051	4.568269	0.2189010	0.0000000	0.0000000
584	т/п 417	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	71.19	0.051	0.051	4.568269	0.2189010	0.0000001	0.0000000
585	т/п 416	пр-кт. Кирова д.28в	88.41	0.1	0.1	6.578042	0.1520210	0.0000010	0.0000001
586	ТК-14/3	3А 265	0.86	0.207	0.207	11.652074	0.0858220	0.0000000	0.0000000
587	ТК-42/3	Общ. Адм зд	16.85	0.051	0.051	4.580052	0.2183380	0.0000000	0.0000000
588	ТК-42/3	ТК-43/3	92	0.207	0.207	11.652768	0.0858170	0.0000001	0.0000000
589	ТК-43/3	т/п 2466	31.41	0.082	0.082	5.845915	0.1710600	0.0000000	0.0000000
590	ТК-43/3	т/п 1968	160	0.207	0.207	11.652768	0.0858170	0.0000018	0.0000002
591	т/п 418	пр. Ленина д.18	5.64	0.07	0.07	5.353379	0.1867980	0.0000000	0.0000000
592	т/п 418	общ.маг.	80.58	0.051	0.051	4.570476	0.2187960	0.0000001	0.0000000
593	т/п 418	пр. Ленина д.20	133.36	0.1	0.1	6.614215	0.1511900	0.0000015	0.0000001
594	ТК-43/3а	т/п 419	17.25	0.259	0.259	14.417027	0.0693620	0.0000002	0.0000000
595	т/п 419	т/п 420	33.04	0.1	0.1	6.604092	0.1514210	0.0000000	0.0000000
596	т/п 420	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	5.67	0.051	0.051	4.578332	0.2184200	0.0000000	0.0000000
597	т/п 420	пр. Ленина д.23	22.63	0.051	0.051	4.578332	0.2184200	0.0000000	0.0000000
598	т/п 419	ТК61/3	120.23	0.259	0.259	14.417027	0.0693620	0.0000002	0.0000000
599	ТК61/3	пр. Ленина д.25	39.39	0.051	0.051	4.576665	0.2185000	0.0000001	0.0000000
600	ТК-55/3	Тк-40/3ж	93.43	0.309	0.309	16.800886	0.0595210	0.0000001	0.0000000
601	Тк-40/3б	Тк-40/3см	50.6	0.309	0.309	16.800886	0.0595210	0.0000001	0.0000000
602	Тк-40/3б	Задвижка ТК-40/3б	1	0.1	0.1	6.606674	0.1513620	0.0000000	0.0000000
603	т/п 421	УТ 197	41	0.1	0.1	6.607011	0.1513540	0.0000001	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
604	Тк-39/3в	т/п 1735	7	0.051	0.051	4.579062	0.2183850	0.0000000	0.0000000
605	Тк-39/3а	т/п 422	17	0.082	0.082	5.829447	0.1715430	0.0000002	0.0000000
606	т/п 422	Тк-39/3б	17	0.082	0.082	5.829447	0.1715430	0.0000002	0.0000000
607	т/п 423	ул. Марата д.10	3.75	0.051	0.051	4.564118	0.2191000	0.0000000	0.0000000
608	т/п 423	т/п 1738	7.01	0.051	0.051	4.564118	0.2191000	0.0000000	0.0000000
609	Тк-39/3а	УТ1	85	0.082	0.082	5.829447	0.1715430	0.0000010	0.0000000
610	УТ1	ул. Декабристов д.11а	7.24	0.051	0.051	4.578368	0.2184180	0.0000000	0.0000000
611	УТ1	Тк-2	15.7	0.082	0.082	5.829447	0.1715430	0.0000000	0.0000000
612	т/п 424	т/п 1737	4.3	0.125	0.125	7.79445	0.1282960	0.0000000	0.0000000
613	Тк-39/3	Задвижка ТК-39/3	1	0.125	0.125	7.79401	0.1283040	0.0000000	0.0000000
614	Тк-40/3	ЗА 263	1.35	0.207	0.207	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
615	ТК-38/3	Тк-39/3	140	0.309	0.309	17.237188	0.0580140	0.0000002	0.0000000
616	Тк-40/3	Тк-40/3а	12	0.15	0.15	8.937009	0.1118940	0.0000000	0.0000000
617	Тк-40/3а	т/п 425	4	0.051	0.051	4.568188	0.2189050	0.0000000	0.0000000
618	т/п 425	ул. Марата д.17	4.09	0.051	0.051	4.568188	0.2189050	0.0000000	0.0000000
619	т/п 425	ул. Марата д.17а	39.67	0.051	0.051	4.568188	0.2189050	0.0000001	0.0000000
620	Тк-40/3а	т/п 1237	16	0.051	0.051	4.568188	0.2189050	0.0000000	0.0000000
621	Тк-40/3а	Тк-40/3в	116	0.15	0.15	8.937009	0.1118940	0.0000002	0.0000000
622	Тк-40/3в	т/п 426	46.07	0.07	0.07	5.344496	0.1871080	0.0000001	0.0000000
623	т/п 426	Общ.Шк	26.12	0.051	0.051	4.571995	0.2187230	0.0000000	0.0000000
624	т/п 426	Общ. Шк.	44.35	0.051	0.051	4.571995	0.2187230	0.0000001	0.0000000
625	Тк-40/3в	УТ 176	43.5	0.1	0.1	6.644505	0.1505000	0.0000001	0.0000000
626	ТК-15/3	ТК-45/3	26	0.513	0.513	27.962704	0.0357620	0.0000000	0.0000000
627	ТК-45/3	ТК-16/3	140	0.513	0.513	27.962704	0.0357620	0.0000002	0.0000000
628	ТК-45/3	задвижка ТК-45/3	1	0.051	0.051	4.576871	0.2184900	0.0000000	0.0000000
629	ТК-45/3	Задвижка ТК-45/3	1	0.259	0.259	14.587617	0.0685510	0.0000000	0.0000000
630	ТК-16/3	ТК-17/3б	45.8	0.513	0.513	27.962704	0.0357620	0.0000001	0.0000000
631	ТК-17/3б	ТК-17/3б	78.27	0.513	0.513	27.962704	0.0357620	0.0000001	0.0000000
632	ТК-17/3б	задвижка ТК-17/3б	1	0.082	0.082	5.846175	0.1710520	0.0000000	0.0000000
633	т/п 427	Общественное Школы	8.14	0.07	0.07	5.344208	0.1871180	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
634	т/п 427	Общественное Административные здания, главные конторы	39.24	0.07	0.07	5.344208	0.1871180	0.0000001	0.0000000
635	ТК-17/3в	Общественное Административные здания, главные конторы	34.95	0.051	0.051	4.574532	0.2186020	0.0000001	0.0000000
636	ТК-17/3в	Общественное Административные здания, главные конторы	18.64	0.051	0.051	4.574532	0.2186020	0.0000000	0.0000000
637	ТК-17/3в	ТК-18/3	79	0.513	0.513	27.962704	0.0357620	0.0000001	0.0000000
638	ТК-17/3б	задвижка ТК-17/3 б	1	0.051	0.051	4.562758	0.2191660	0.0000000	0.0000000
639	т/п 428		11.24	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
640	т/п 428	ТК-17/3а	74.01	0.051	0.051	4.562908	0.2191580	0.0000001	0.0000000
641	ТК-17/3а	ул. Заводская д.5	37.51	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
642	УТ 23	т/п 428	20.18	0.051	0.051	4.562908	0.2191580	0.0000000	0.0000000
643	УТ 23	Общественное Административные здания, главные конторы	18.87	0.051	0.051	4.562908	0.2191580	0.0000000	0.0000000
644	ТК-16/3	задвижка ТК-16/3	1	0.082	0.082	5.864965	0.1705040	0.0000000	0.0000000
645	т/п 429	ул. Заводская д.1	6.14	0.051	0.051	4.581661	0.2182610	0.0000000	0.0000000
646	т/п 429	т/п 430	27.51	0.082	0.082	5.841903	0.1711770	0.0000000	0.0000000
647	т/п 430	пр-кт. Кирова д.38	4.37	0.051	0.051	4.576063	0.2185280	0.0000000	0.0000000
648	т/п 430	пр-кт. Кирова д.40	39.03	0.051	0.051	4.576063	0.2185280	0.0000001	0.0000000
649	ТК61/3	ТК64/3	57.63	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000001	0.0000000
650	ТК64/3	т/п 431	55	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000006	0.0000001
651	т/п 431	ул. П.Зори д.13	10.66	0.1	0.1	6.655575	0.1502500	0.0000000	0.0000000
652	ТК64/3	Общественное Административные здания, главные конторы	15.63	0.051	0.051	4.580235	0.2183290	0.0000000	0.0000000
653	ТК64/3	т/п 1952	6.86	0.082	0.082	5.858791	0.1706840	0.0000000	0.0000000
654	т/п 431	ТК65/3	90.6	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000001	0.0000000
655	ТК65/3	т/п 432	15	0.1	0.1	6.654112	0.1502830	0.0000002	0.0000000
656	т/п 432	ул. Гвардейская д.1/15	19.91	0.051	0.051	4.576949	0.2184860	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
657	т/п 432	ул. Гвардейская д.3	17.59	0.051	0.051	4.576949	0.2184860	0.0000000	0.0000000
658	ТК65/3	ТК66/3	55	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000001	0.0000000
659	ТК66/3	ТК67/3	55	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000001	0.0000000
660	ТК67/3	ул. Гвардейская д.7	8	0.1	0.1	6.656472	0.1502300	0.0000000	0.0000000
661	ТК67/3	ТК68/3	52	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000001	0.0000000
662	ТК68/3	т/п 1926	22	0.082	0.082	5.851964	0.1708830	0.0000000	0.0000000
663	т/п 433	ул. Гвардейская д.9	6.68	0.07	0.07	5.324693	0.1878040	0.0000000	0.0000000
664	т/п 433	ул. Гвардейская д.9а	129.52	0.07	0.07	5.324693	0.1878040	0.0000002	0.0000000
665	ТК68/3	ТК69/3	55	0.15	0.15	8.928236	0.1120040	0.0000001	0.0000000
666	ТК69/3	ул. Гвардейская д.11	9.91	0.1	0.1	6.655828	0.1502440	0.0000000	0.0000000
667	ТК69/3	т/п 1925	89	0.15	0.15	8.928236	0.1120040	0.0000001	0.0000000
668	т/п 434	ул. Гвардейская д.13	5.21	0.051	0.051	4.581801	0.2182550	0.0000000	0.0000000
669	т/п 434	ул. Гвардейская д.15	56	0.125	0.125	7.78489	0.1284540	0.0000001	0.0000000
670	т/п 434	т/п 1924	66.75	0.082	0.082	5.82784	0.1715900	0.0000001	0.0000000
671	ТК66/3	т/п 1927	21	0.07	0.07	5.348387	0.1869720	0.0000000	0.0000000
672	т/п 435	Общественное Детские сады и ясли	12.48	0.051	0.051	4.56912	0.2188610	0.0000000	0.0000000
673	т/п 435	т/п 2465	35.9	0.051	0.051	4.56912	0.2188610	0.0000001	0.0000000
674	ТК-9/1	задвигка ТК-9/1	1	0.15	0.15	8.954819	0.1116720	0.0000000	0.0000000
675	ТК9/1а	ул. Дзержинского д.5	28.73	0.051	0.051	4.578267	0.2184230	0.0000003	0.0000000
676	ТК9/1а	ТК9/1б	63.9	0.15	0.15	8.955367	0.1116650	0.0000007	0.0000001
677	ТК9/1б	Общественное Административные здания, главные конторы	11.13	0.051	0.051	4.580911	0.2182970	0.0000002	0.0000000
678	ТК9/1б	ТК9/1в	63.81	0.1	0.1	6.57968	0.1519830	0.0000010	0.0000001
679	ТК9/1в	т/п 436	33.23	0.1	0.1	6.57968	0.1519830	0.0000005	0.0000000
680	т/п 436	ул. Театральный бульвар д.8	20.9	0.07	0.07	5.328747	0.1876610	0.0000003	0.0000000
681	т/п 436	ул. Театральный бульвар д.8	96.85	0.07	0.07	5.328747	0.1876610	0.0000015	0.0000001
682	ТК9/1б	ТК9/1г	93	0.1	0.1	6.57968	0.1519830	0.0000001	0.0000000
683	ТК9/1г	т/п 437	46.18	0.051	0.051	4.574861	0.2185860	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
684	т/п 437	ул. Дзержинского д.9	5.22	0.051	0.051	4.574861	0.2185860	0.0000000	0.0000000
685	т/п 437	пр. Ленина д.60	54.97	0.082	0.082	5.850628	0.1709220	0.0000001	0.0000000
686	ТК-8/1а	Общественное Административные здания, главные конторы	1	0.051	0.051	4.582433	0.2182250	0.0000000	0.0000000
687	ТК-84/1	Общественное Административные здания, главные конторы	13.26	0.051	0.051	4.580591	0.2183120	0.0000000	0.0000000
688	ТК-84/1	т/п 438	42	0.1	0.1	6.66147	0.1501170	0.0000001	0.0000000
689	т/п 438	ул. Шмидта д.37	11.62	0.051	0.051	4.577833	0.2184440	0.0000000	0.0000000
690	т/п 438	т/п 1658	9.5	0.05	0.05	4.541175	0.2202070	0.0000000	0.0000000
691	т/п 438	ул. Егорова д.4	20	0.051	0.051	4.577833	0.2184440	0.0000000	0.0000000
692	ТК-11/2	задвигка ТК-11/2	1	0.1	0.1	6.658831	0.1501770	0.0000000	0.0000000
693	ТК-12/2а	ТК-12/2б	20	0.1	0.1	6.646696	0.1504510	0.0000000	0.0000000
694	ТК-12/2б	ТК-12/2в	15	0.1	0.1	6.646696	0.1504510	0.0000000	0.0000000
695	ТК-12/2	т/п 439	47	0.1	0.1	6.638943	0.1506260	0.0000005	0.0000000
696	т/п 439	пр. Ленина д.53	6.8	0.051	0.051	4.581562	0.2182660	0.0000000	0.0000000
697	т/п 439	пр. Ленина д.51	75.06	0.07	0.07	5.338126	0.1873320	0.0000001	0.0000000
698	ТК-10/2	ТК-11/2	76	0.412	0.412	22.492493	0.0444590	0.0000009	0.0000002
699	ТК-9/2	ТК-9/2а	72	0.412	0.412	22.492493	0.0444590	0.0000008	0.0000001
700	задвигка ТК-8/2 магистраль	ТК-9/2	71	0.412	0.412	22.492493	0.0444590	0.0000008	0.0000001
701	ТК-9/2	задвигка ТК-9/2	1	0.051	0.051	4.57444	0.2186060	0.0000000	0.0000000
702	ТК-9/2а	Задвигка ТК-9/2а	1	0.07	0.07	5.331517	0.1875640	0.0000000	0.0000000
703	т/п 440	Общественное Театры	8.04	0.051	0.051	4.581376	0.2182750	0.0000000	0.0000000
704	т/п 440	т/п 2103	10.83	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
705	ТК-12/2а	Общ Административные здания, главные конторы	99.05	0.051	0.051	4.567701	0.2189290	0.0000001	0.0000000
706	ТК-12/2б	Общ Высшие учебные заведения и техникумы	14.37	0.051	0.051	4.580425	0.2183200	0.0000000	0.0000000
707	ТК-12/2в	т/п 441	2	0.1	0.1	6.646696	0.1504510	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
708	т/п 441	ул. Коммуны д.16	16.32	0.051	0.051	4.578602	0.2184070	0.0000000	0.0000000
709	т/п 441	т/п 2102	6.4	0.051	0.051	4.578602	0.2184070	0.0000000	0.0000000
710	т/п 442	Общественное Административные здания, главные конторы	5.96	0.051	0.051	4.581688	0.2182600	0.0000000	0.0000000
711	т/п 442	ул. Коммуны д.20	23	0.1	0.1	6.62782	0.1508790	0.0000000	0.0000000
712	ТК-12/2в	т/п 443	29	0.082	0.082	5.857527	0.1707210	0.0000000	0.0000000
713	т/п 443	Общественное Административные здания, главные конторы	12.52	0.051	0.051	4.578462	0.2184140	0.0000000	0.0000000
714	т/п 443	Общ. Гаражи	14.91	0.051	0.051	4.578462	0.2184140	0.0000000	0.0000000
715	ТК-50/2	ТК213/2	85.03	0.259	0.259	14.560866	0.0686770	0.0000001	0.0000000
716	ЗА 296	ТК-50/2	1.12	0.309	0.309	17.41846	0.0574100	0.0000000	0.0000000
717	ТК-49/1а	УТ 24	108.26	0.309	0.309	16.991477	0.0588530	0.0000002	0.0000000
718	ТК-49/1	задвигка ТК-49/1	1	0.309	0.309	16.990171	0.0588580	0.0000000	0.0000000
719	ТК-43/2	ЗА 293	1.11	0.207	0.207	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
720	ТК-46/1	ул. Володарского д.10	16	0.082	0.082	5.857792	0.1707130	0.0000000	0.0000000
721	ТК-46/1	т/п 444	12	0.082	0.082	5.857792	0.1707130	0.0000000	0.0000000
722	т/п 444	пр. Ленина д.92	8.38	0.051	0.051	4.568929	0.2188700	0.0000000	0.0000000
723	т/п 444	Общественное Клубы	82.5	0.051	0.051	4.568929	0.2188700	0.0000001	0.0000000
724	ТК-45/1	ТК-46/1	43	0.207	0.207	11.65841	0.0857750	0.0000001	0.0000000
725	ТК-45/1	ул. Володарского д.7	13	0.07	0.07	5.351762	0.1868540	0.0000001	0.0000000
726	ТК-44/1	ТК-45/1	60	0.207	0.207	11.65841	0.0857750	0.0000001	0.0000000
727	ТК-44/1	т/п 445	38.49	0.051	0.051	4.56437	0.2190880	0.0000001	0.0000000
728	т/п 445	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	9.84	0.051	0.051	4.56437	0.2190880	0.0000000	0.0000000
729	т/п 445	ТК-44/1а	28.17	0.051	0.051	4.56437	0.2190880	0.0000000	0.0000000
730	ТК-44/1а	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	44.72	0.051	0.051	4.56437	0.2190880	0.0000001	0.0000000
731	ТК-43/1	ТК-44/1	60	0.207	0.207	11.65841	0.0857750	0.0000001	0.0000000
732	ТК-43/1	ТК-43/1а	30	0.1	0.1	6.620316	0.1510500	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
733	ТК-43/1а	т/п 1667	2	0.1	0.1	6.620316	0.1510500	0.0000000	0.0000000
734	ТК-43/1а	ТК-43/1б	64.53	0.07	0.07	5.34044	0.1872500	0.0000001	0.0000000
735	ТК-43/1б	Общественное Лабораторные корпуса	12.99	0.051	0.051	4.567766	0.2189250	0.0000000	0.0000000
736	ТК-43/1б	Общественное Клубы	38.77	0.051	0.051	4.567766	0.2189250	0.0000001	0.0000000
737	ТК-43/1б	ул. Володарского д.6	46.86	0.051	0.051	4.567766	0.2189250	0.0000001	0.0000000
738	ТК-42/1	ТК-43/1	60	0.207	0.207	11.65841	0.0857750	0.0000001	0.0000000
739	ЗА 302	ТК-42/1	55	0.207	0.207	11.657603	0.0857810	0.0000001	0.0000000
740	ТК-41/1	задв ТК 41/1	1.1	0.412	0.412	23.098783	0.0432920	0.0000000	0.0000000
741	ТК-48/1	задвигка ТК-48/1	1	0.051	0.051	4.582433	0.2182250	0.0000000	0.0000000
742	ТК-48/1	задвигка ТК-49/1	105	0.412	0.412	23.097124	0.0432950	0.0000002	0.0000000
743	ТК-49/1	задвигка ТК-49/1	21.88	0.051	0.051	4.579146	0.2183810	0.0000000	0.0000000
744	ТК-40/1	ТК-41/1	75	0.359	0.359	20.00561	0.0499860	0.0000001	0.0000000
745	ТК-40/1	задвигка ТК-40/1	1	0.1	0.1	6.686372	0.1495580	0.0000000	0.0000000
746	Задвигка ТК-39/1	ТК-40/1	101	0.359	0.359	20.001719	0.0499960	0.0000001	0.0000000
747	ТК-39/1	ЗА 286	1.2	0.15	0.15	8.935254	0.1119160	0.0000000	0.0000000
748	ТК-41/2а	Общественное Административные здания, главные конторы	18.94	0.082	0.082	5.860199	0.1706430	0.0000000	0.0000000
749	ТК-41/2а	ТК-41/2б	40	0.15	0.15	8.935912	0.1119080	0.0000001	0.0000000
750	ТК-41/2б	ТК-41/2	30	0.15	0.15	8.935912	0.1119080	0.0000000	0.0000000
751	ТК-41/2	ЗА 291	0.89	0.15	0.15	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
752	ТК-39/2	ТК-40/2	52	0.15	0.15	8.978683	0.1113750	0.0000001	0.0000000
753	ТК-38/2	ТК-39/2	9	0.207	0.207	11.702798	0.0854500	0.0000000	0.0000000
754	ТК-41/2	т/п 446	9.75	0.1	0.1	6.653178	0.1503040	0.0000000	0.0000000
755	ТК-39/1	т/п 2227	62.97	0.051	0.051	4.563389	0.2191350	0.0000001	0.0000000
756	задвигка ТК-39/1	ТК-39/1	1.25	0.359	0.359	20.27674	0.0493180	0.0000000	0.0000000
757	ТК-38/1	ТК-38/1а	39	0.359	0.359	19.83841	0.0504070	0.0000001	0.0000000
758	ТК-38/1	Общественное Клубы	43.2	0.051	0.051	4.576093	0.2185270	0.0000001	0.0000000
759	ТК-37/1	ТК-38/1	144	0.359	0.359	19.83841	0.0504070	0.0000002	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
760	ТК-37/1		38.77	0.05	0.05	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
761	ТК-37/1	Задвижка ТК-37/1	1	0.15	0.15	8.986908	0.1112730	0.0000000	0.0000000
762	ТК-37/1а	общ.	54.56	0.051	0.051	4.574386	0.2186090	0.0000006	0.0000000
763	ТК-37/1а	ТК-37/16	13	0.15	0.15	8.987456	0.1112660	0.0000001	0.0000000
764	ТК-37/16	Общ	96.53	0.051	0.051	4.56808	0.2189100	0.0000011	0.0000000
765	ТК-37/16	т/п 447	5	0.1	0.1	6.636533	0.1506810	0.0000001	0.0000000
766	т/п 447	ул. Профсоюзов д.1	13.31	0.07	0.07	5.351694	0.1868570	0.0000002	0.0000000
767	т/п 447	ул. Коминтерна д.15	62.15	0.1	0.1	6.636533	0.1506810	0.0000001	0.0000000
768	задвижка ТК-35/1	ТК-37/1	60	0.412	0.412	23.288966	0.0429390	0.0000007	0.0000001
769	ТК-40/2	пр. Ленина д.88	45	0.07	0.07	5.344731	0.1871000	0.0000005	0.0000000
770	ТК-49/2	ТК-48/2	18	0.207	0.207	11.747178	0.0851270	0.0000000	0.0000000
771	ТК-49/2	УТ 202	4	0.15	0.15	9.005003	0.1110490	0.0000000	0.0000000
772	т/п 448	пр. Ленина д.94	40	0.07	0.07	5.34583	0.1870620	0.0000005	0.0000000
773	т/п 448	т/п 1986	74	0.1	0.1	6.634224	0.1507340	0.0000008	0.0000000
774	ТК-50/2	ТК-49/2	70	0.207	0.207	11.747178	0.0851270	0.0000001	0.0000000
775	ТК-50/2	ТК-50/2а	3	0.207	0.207	11.747178	0.0851270	0.0000000	0.0000000
776	ТК-50/2а	ТК-51/2	75.99	0.207	0.207	11.747178	0.0851270	0.0000001	0.0000000
777	ТК-75/1	ТК-76/1	33	0.15	0.15	8.813358	0.1134640	0.0000000	0.0000000
778	ТК-52/2	т/п 1907	8	0.082	0.082	5.861291	0.1706110	0.0000000	0.0000000
779	т/п 449	пр. Ленина д.102	7.35	0.051	0.051	4.574551	0.2186010	0.0000000	0.0000000
780	т/п 449	т/п 1908	8.11	0.051	0.051	4.574551	0.2186010	0.0000000	0.0000000
781	ТК-75/1	ул. К.Либкнехта д.18	11	0.051	0.051	4.580931	0.2182960	0.0000000	0.0000000
782	ТК-76/1	ТК-77/1	30	0.15	0.15	8.813358	0.1134640	0.0000000	0.0000000
783	ТК-76/1	т/п 450	11	0.1	0.1	6.655461	0.1502530	0.0000000	0.0000000
784	т/п 450	Общественное Школы	12.16	0.051	0.051	4.580757	0.2183050	0.0000000	0.0000000
785	ТК-89/1	ТК-78/1	31.9	0.15	0.15	8.813358	0.1134640	0.0000006	0.0000000
786	ТК-77/1а	ТК-89/1	22.4	0.15	0.15	8.813358	0.1134640	0.0000000	0.0000000
787	ТК-77/1а	ТК-77/16	22	0.1	0.1	6.628157	0.1508720	0.0000000	0.0000000
788	ТК-77/16	ул. К.Либкнехта д.22	9	0.051	0.051	4.581231	0.2182820	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
789	ТК-77/16	ул. Челюскинцев д.17/24	70	0.1	0.1	6.628157	0.1508720	0.0000001	0.0000000
790	ТК-89/1	ТК-90/1	30.5	0.15	0.15	8.813358	0.1134640	0.0000000	0.0000000
791	ТК-78/1	ТК-79/1	76.5	0.1	0.1	6.57093	0.1521850	0.0000016	0.0000001
792	ТК-79/1	Общественное Детские сады и ясли	6.55	0.1	0.1	6.57093	0.1521850	0.0000001	0.0000000
793	ТК-79/1	ТК-79/1а	18	0.1	0.1	6.57093	0.1521850	0.0000000	0.0000000
794	ТК-79/1а	ТК91/1	102.3	0.1	0.1	6.57093	0.1521850	0.0000021	0.0000001
795	ТК91/1	т/п 1906	51.7	0.1	0.1	6.57093	0.1521850	0.0000006	0.0000000
796	т/п 451	ул. Папанина д.22	4.73	0.051	0.051	4.581873	0.2182510	0.0000001	0.0000000
797	т/п 451	т/п 1905	5.1	0.07	0.07	5.344709	0.1871010	0.0000001	0.0000000
798	СК	ТК 91/1а	20	0.07	0.07	5.344709	0.1871010	0.0000004	0.0000000
799	ТК 91/1а	ул. Папанина д.24	3	0.051	0.051	4.577625	0.2184540	0.0000000	0.0000000
800	ТК 91/1а	ул. Папанина д.26	30	0.051	0.051	4.577625	0.2184540	0.0000003	0.0000000
801	ТК91/1	пр. Ленина д.104	15.9	0.051	0.051	4.580195	0.2183310	0.0000002	0.0000000
802	ТК-78/1	ТК-80/1	91.5	0.15	0.15	8.813358	0.1134640	0.0000001	0.0000000
803	ТК-80/1	ТК-80/1а	27.8	0.1	0.1	6.649797	0.1503810	0.0000003	0.0000000
804	ТК-80/1а	Общественное Детские сады и ясли	4.8	0.051	0.051	4.581863	0.2182520	0.0000000	0.0000000
805	ТК-80/1а	ТК80/16	69	0.082	0.082	5.84358	0.1711280	0.0000001	0.0000000
806	ТК-49/1	задвигка ТК-49/1	1.07	0.207	0.207	11.881908	0.0841620	0.0000000	0.0000000
807	ТК-73/1	ЗА 304	1.09	0.207	0.207	11.715573	0.0853560	0.0000000	0.0000000
808	ТК-74/1	ТК-75/1	105	0.15	0.15	8.813358	0.1134640	0.0000002	0.0000000
809	ТК-74/1	ЗА 309	1.08	0.207	0.207	11.751262	0.0850970	0.0000000	0.0000000
810	ЦТП 49 кв. Либкнехта 15б	НС ЦТП 49 кв	5.33	0.15	0.15	8.965758	0.1115350	0.0000001	0.0000000
811	т/п 452	ТК-74/1а	26.01	0.15	0.15	8.965758	0.1115350	0.0000000	0.0000000
812	ТК-74/1а	ул. К.Либкнехта д.15	10.64	0.051	0.051	4.580985	0.2182940	0.0000001	0.0000000
813	ТК-74/1а	ТК-74/16	59.1	0.082	0.082	5.84953	0.1709540	0.0000001	0.0000000
814	ТК-74/16	ул. К.Либкнехта д.17	13.72	0.051	0.051	4.573355	0.2186580	0.0000000	0.0000000
815	ТК-74/16	ул. К.Либкнехта д.19/15	47.7	0.051	0.051	4.573355	0.2186580	0.0000001	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
816	т/п 452	т/п 2129	24.33	0.125	0.125	7.740426	0.1291920	0.0000000	0.0000000
817	ТК-74/1и	Общественное Клубы	16.73	0.07	0.07	5.350942	0.1868830	0.0000000	0.0000000
818	ТК-74/1и	ТК-74/1к	59.31	0.125	0.125	7.740426	0.1291920	0.0000001	0.0000000
819	ТК-74/1к	ул. К.Либкнехта д.11	13.67	0.051	0.051	4.58053	0.2183150	0.0000002	0.0000000
820	ТК-74/1к	УТ 25	43.84	0.1	0.1	6.619352	0.1510720	0.0000001	0.0000000
821	УТ 25	ул. К.Либкнехта д.9	12.82	0.051	0.051	4.580657	0.2183090	0.0000000	0.0000000
822	УТ 25	ТК-74/1м	43.3	0.1	0.1	6.619352	0.1510720	0.0000001	0.0000000
823	ТК-74/1м	пр. Ленина д.100	11.87	0.051	0.051	4.5808	0.2183020	0.0000000	0.0000000
824	ТК-74/1м	т/п 2128	20.09	0.1	0.1	6.619352	0.1510720	0.0000002	0.0000000
825	ТК-74/1н	пр. Ленина д.98	8.06	0.051	0.051	4.581373	0.2182750	0.0000001	0.0000000
826	т/п 452	ТК-74/1г	38.23	0.15	0.15	8.965758	0.1115350	0.0000001	0.0000000
827	ТК-74/1г	ТК-74/1п	29.85	0.1	0.1	6.580897	0.1519550	0.0000000	0.0000000
828	ТК-74/1п	ул. Октябрьская д.12	11.34	0.051	0.051	4.58088	0.2182990	0.0000001	0.0000000
829	ТК-74/1п	СК	29.16	0.1	0.1	6.580897	0.1519550	0.0000000	0.0000000
830	ТК-74/1р	ул. К.Либкнехта д.11а	22.07	0.051	0.051	4.577383	0.2184650	0.0000000	0.0000000
831	ТК-74/1р	ул. Октябрьская д.10	12.54	0.051	0.051	4.577383	0.2184650	0.0000000	0.0000000
832	ТК-74/1р	ТК-74/1с	43.92	0.1	0.1	6.580897	0.1519550	0.0000001	0.0000000
833	ТК-74/1с	ул. Октябрьская д.8	17.01	0.051	0.051	4.580028	0.2183390	0.0000002	0.0000000
834	ТК-74/1с	ТК-74/1т	48.22	0.1	0.1	6.580897	0.1519550	0.0000001	0.0000000
835	ТК-74/1т	пр. Ленина д.96	9.21	0.051	0.051	4.5812	0.2182830	0.0000000	0.0000000
836	ТК-74/1г	ТК-74/1д	23.96	0.1	0.1	6.580897	0.1519550	0.0000000	0.0000000
837	ТК-74/1д	ул. Октябрьская д.14	14.1	0.051	0.051	4.580465	0.2183180	0.0000002	0.0000000
838	ТК-74/1д	т/п 2126	33.79	0.1	0.1	6.580897	0.1519550	0.0000000	0.0000000
839	ТК-74/1е	Общественное Детские сады и ясли	36.35	0.051	0.051	4.568601	0.2188850	0.0000001	0.0000000
840	ТК-74/1е	ул. Октябрьская д.18/13	43.78	0.051	0.051	4.568601	0.2188850	0.0000001	0.0000000
841	ТК-49/1	задвижка ТК-49/1	1	0.412	0.412	23.397596	0.0427390	0.0000000	0.0000000
842	ТК-50/1	ТК-51/1	83	0.412	0.412	22.214142	0.0450160	0.0000001	0.0000000
843	ТК-51/1	задвижка ТК-51/1	5	0.1	0.1	6.657483	0.1502070	0.0000000	0.0000000
844	ТК-51/1	задвижка ТК-51/1	1	0.207	0.207	11.845647	0.0844190	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
845	TK-51/1e	т/п жд22	2	0.1	0.1	6.686032	0.1495660	0.0000000	0.0000000
846	TK-51/1e	ул. Октябрьская д.24	12	0.07	0.07	5.351982	0.1868470	0.0000000	0.0000000
847	TK-51/1e	TK51/1ж	34.38	0.15	0.15	8.957637	0.1116370	0.0000001	0.0000000
848	TK51/1ж	Общественное Детские сады и ясли	12	0.051	0.051	4.580781	0.2183030	0.0000000	0.0000000
849	TK51/1ж	TK-51/1a	56	0.15	0.15	8.957637	0.1116370	0.0000001	0.0000000
850	TK-51/1a	ул. К.Либкнехта д.23	13.18	0.051	0.051	4.580603	0.2183120	0.0000002	0.0000000
851	TK-51/1a	TK-51/1д	43	0.1	0.1	6.644674	0.1504960	0.0000001	0.0000000
852	TK-51/1д	ул. К.Либкнехта д.25	16	0.07	0.07	5.351103	0.1868770	0.0000000	0.0000000
853	TK-51/1a	TK-51/1б	39	0.125	0.125	7.79238	0.1283310	0.0000001	0.0000000
854	TK-51/1б	ул. К.Либкнехта д.21/22	12	0.07	0.07	5.351982	0.1868470	0.0000000	0.0000000
855	TK-51/1б	TK-51/1в	26	0.1	0.1	6.641303	0.1505730	0.0000003	0.0000000
856	TK-51/1в	TK-51/1г	27	0.1	0.1	6.641303	0.1505730	0.0000000	0.0000000
857	TK-51/1г	ул. Челюскинцев д.18/20	15	0.07	0.07	5.351322	0.1868700	0.0000000	0.0000000
858	TK-52/1	ул. Октябрьская д.23	5	0.08	0.08	5.786507	0.1728160	0.0000000	0.0000000
859	TK-52/1	TK-56/1	69	0.412	0.412	22.214142	0.0450160	0.0000001	0.0000000
860	TK-56/1	TK-57/1	91	0.412	0.412	22.214142	0.0450160	0.0000001	0.0000000
861	TK-56/1	Задвижка TK-56/1	1	0.125	0.125	7.804716	0.1281280	0.0000000	0.0000000
862	т/п 453	ул. К.Либкнехта д.27	28	0.082	0.082	5.838665	0.1712720	0.0000000	0.0000000
863	т/п 453	ул. Октябрьская д.26	20	0.082	0.082	5.838665	0.1712720	0.0000000	0.0000000
864	TK-53/1a	TK-53/1	27	0.15	0.15	8.954007	0.1116820	0.0000000	0.0000000
865	TK-53/1	TK-54/1	19	0.125	0.125	7.776959	0.1285850	0.0000000	0.0000000
866	TK-54/1	ул. Октябрьская д.30	9	0.1	0.1	6.656135	0.1502370	0.0000000	0.0000000
867	TK-54/1	TK-55/1	55	0.125	0.125	7.776959	0.1285850	0.0000001	0.0000000
868	TK-55/1	ЦТП Либкнехта 29	40	0.1	0.1	6.645685	0.1504740	0.0000001	0.0000000
869	TK-55/1	т/п 1954	4	0.07	0.07	5.344498	0.1871080	0.0000000	0.0000000
870	т/п 454	ул. Октябрьская д.36	8.04	0.07	0.07	5.344498	0.1871080	0.0000000	0.0000000
871	т/п 454	т/п 1953	34.62	0.07	0.07	5.363203	0.1864560	0.0000001	0.0000000
872	TK-53/1	ул. Октябрьская д.25	5	0.082	0.082	5.863902	0.1705350	0.0000000	0.0000000
873	TK-53/1	TK-86/1	54	0.25	0.25	14.272966	0.0700630	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
874	ТК-86/1	ул. Октябрьская д.27	4	0.051	0.051	4.581983	0.2182460	0.0000000	0.0000000
875	ТК-86/1	ТК-86/1а	87	0.2	0.2	11.53112	0.0867220	0.0000001	0.0000000
876	ТК-86/1а	ул. Октябрьская д.42	14	0.1	0.1	6.654449	0.1502750	0.0000000	0.0000000
877	т/п 455	ул. Привокзальная д.22	3.47	0.051	0.051	4.582062	0.2182420	0.0000000	0.0000000
878	т/п 1957	т/п 455	48.28	0.259	0.259	14.418822	0.0693540	0.0000001	0.0000000
879	ТК-47/1д	Задвижка ТК-47/1д	1	0.15	0.15	8.973199	0.1114430	0.0000000	0.0000000
880	т/п 456	ул. Привокзальная д.18	11.18	0.051	0.051	4.580904	0.2182980	0.0000000	0.0000000
881	т/п 456	т/п 457	44.5	0.1	0.1	6.612853	0.1512210	0.0000001	0.0000000
882	т/п 457	ул. Привокзальная д.16	3.64	0.051	0.051	4.582037	0.2182440	0.0000000	0.0000000
883	т/п 457	ул. Привокзальная д.14	92.9	0.1	0.1	6.612853	0.1512210	0.0000001	0.0000000
884	ТК-47/1в	ТК-47/1д	21.5	0.259	0.259	14.418822	0.0693540	0.0000000	0.0000000
885	ТК-47/1в	т/п 458	23.5	0.1	0.1	6.63473	0.1507220	0.0000003	0.0000000
886	т/п 458	ул. Володарского д.1	5.16	0.051	0.051	4.581808	0.2182540	0.0000000	0.0000000
887	т/п 458	ТК-47/1г	32.15	0.1	0.1	6.63473	0.1507220	0.0000000	0.0000000
888	ТК-47/1г	т/п 1963	3.6	0.1	0.1	6.63473	0.1507220	0.0000000	0.0000000
889	т/п 455	т/п 1955	6.96	0.125	0.125	7.65948	0.1305570	0.0000000	0.0000000
890	ТК-47/1в	т/п 1959	6.2	0.082	0.082	5.859405	0.1706660	0.0000000	0.0000000
891	ТК-47/1е	ТК-47/1в	74.45	0.309	0.309	17.270015	0.0579040	0.0000001	0.0000000
892	ЗА 298	ТК-47/1е	40.4	0.309	0.309	17.268318	0.0579100	0.0000001	0.0000000
893	ЗА 299	ТК-47/1	1	0.15	0.15	8.950871	0.1117210	0.0000000	0.0000000
894	ТК-47/1	ТК-47/1а	35	0.15	0.15	8.979385	0.1113660	0.0000001	0.0000000
895	ТК-47/1а	Общественное Больницы	14.72	0.15	0.15	8.979385	0.1113660	0.0000000	0.0000000
896	ТК-47/1е	т/п 1958	28.8	0.051	0.051	4.575493	0.2185560	0.0000000	0.0000000
897	ТК-47/1	т/п 459	40	0.125	0.125	7.74832	0.1290600	0.0000005	0.0000000
898	т/п 459	ул. Володарского д.2/12	9.74	0.07	0.07	5.352478	0.1868290	0.0000000	0.0000000
899	т/п 459	ТК-47/1б	45	0.125	0.125	7.74832	0.1290600	0.0000001	0.0000000
900	ТК-47/1б	Общественное Школы	16.66	0.07	0.07	5.350958	0.1868820	0.0000002	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
901	ТК-47/16	ул. Володарского д.2а	68.04	0.1	0.1	6.636233	0.1506880	0.0000001	0.0000000
902	ТК-39/1	Задвижка ТК-39/1	1	0.309	0.309	17.418616	0.0574100	0.0000000	0.0000000
903	ТК-39/1а	ЗА 288	1.2	0.125	0.125	7.788053	0.1284020	0.0000000	0.0000000
904	ТК-39/1а	ЗА 289	65.65	0.309	0.309	17.030621	0.0587180	0.0000001	0.0000000
905	т/п 460	ТК-39/1б	27	0.309	0.309	17.193462	0.0581620	0.0000000	0.0000000
906	ТК-39/1б	ТК-39/1в	80.85	0.309	0.309	17.193462	0.0581620	0.0000001	0.0000000
907	ТК-39/1в	ТК-39/1ё	30	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000000	0.0000000
908	ТК-39/1ж	Общественное Административные здания, главные конторы	11.1	0.082	0.082	5.862282	0.1705820	0.0000000	0.0000000
909	ТК-39/1ж	ТК-39/1з	59	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000001	0.0000000
910	т/п 461	ул. Привокзальная д.10	4.9	0.051	0.051	4.581847	0.2182530	0.0000000	0.0000000
911	УТ 124	ТК-13	45.6	0.1	0.1	6.625544	0.1509310	0.0000001	0.0000000
912	ТК-13	ул. Коминтерна д.22	8.81	0.051	0.051	4.58126	0.2182810	0.0000001	0.0000000
913	ТК-13	УТ 126	45.6	0.1	0.1	6.625544	0.1509310	0.0000005	0.0000000
914	УТ 26	ТК-29/1а	78	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000001	0.0000000
915	ТК-29/1а	ТК-29/1	67.32	0.07	0.07	5.32542	0.1877790	0.0000001	0.0000000
916	ТК-29/1	Общественное Административные здания, главные конторы	65.57	0.07	0.07	5.32542	0.1877790	0.0000001	0.0000000
917	ТК-29/1а	т/п 1665	12	0.1	0.1	6.655123	0.1502600	0.0000000	0.0000000
918	т/п 462	ул. Коминтерна д.16	5.26	0.051	0.051	4.578921	0.2183920	0.0000000	0.0000000
919	т/п 462	ул. Коминтерна д.18	19.12	0.051	0.051	4.578921	0.2183920	0.0000000	0.0000000
920	т/п 463	Общественное Административные здания, главные конторы	13.43	0.07	0.07	5.351667	0.1868580	0.0000000	0.0000000
921	т/п 463	Общественное Бытовые и административно-вспомогательные помещения	25.95	0.051	0.051	4.578685	0.2184030	0.0000000	0.0000000
922	ТК-15	ТК-17	34.1	0.082	0.082	5.842358	0.1711640	0.0000000	0.0000000
923	ТК-15	ТК-16	52	0.082	0.082	5.842358	0.1711640	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
924	ТК-39/1ж	ТК-39/1з	69.25	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000001	0.0000000
925	ТК-39/1з	ТК-39/1и	30.64	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000000	0.0000000
926	ТК-39/1и	т/п 464	15.85	0.051	0.051	4.572593	0.2186940	0.0000000	0.0000000
927	т/п 464	пр. Портовый д.46 корп.1	4.48	0.051	0.051	4.572593	0.2186940	0.0000000	0.0000000
928	т/п 464	пр. Портовый д.48 /А3	46.16	0.051	0.051	4.572593	0.2186940	0.0000001	0.0000000
929	ТК-39/1и	ТК-39/1к	25.49	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000000	0.0000000
930	ТК-39/1к	т/п 465	227.63	0.082	0.082	5.795522	0.1725470	0.0000003	0.0000000
931	т/п 465	Общественное Склады химикатов, красок и т.д.	73.54	0.082	0.082	5.795522	0.1725470	0.0000001	0.0000000
932	т/п 465	Общественное Мастерские	35.57	0.051	0.051	4.577239	0.2184720	0.0000001	0.0000000
933	ТК-39/1к	ТК-39/1м	31.68	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000000	0.0000000
934	ТК-39/1м	Общественное Административные здания, главные конторы	10.56	0.051	0.051	4.580997	0.2182930	0.0000000	0.0000000
935	ТК-39/1м	УТ 27	50.64	0.125	0.125	7.787251	0.1284150	0.0000001	0.0000000
936	УТ 27	Общественное Административные здания, главные конторы	17.65	0.051	0.051	4.579932	0.2183440	0.0000000	0.0000000
937	УТ 27	Общественное Мастерские	12.51	0.07	0.07	5.35187	0.1868510	0.0000000	0.0000000
938	УТ 27	УТ 28	38.71	0.125	0.125	7.79105	0.1283520	0.0000001	0.0000000
939	УТ 28	т/п 466	57.3	0.125	0.125	7.79105	0.1283520	0.0000001	0.0000000
940	т/п 466	пр. Портовый д.44б	30.43	0.082	0.082	5.857147	0.1707320	0.0000000	0.0000000
941	т/п 466	Общественное Ремонтный цех Насосные	157.31	0.125	0.125	7.780953	0.1285190	0.0000002	0.0000000
942	ТК-39/1а	ЗА 290	1.25	0.1	0.1	6.644795	0.1504940	0.0000000	0.0000000
943	ТК-74/2	Задвижка ТК-74/2	1	0.207	0.207	11.618662	0.0860680	0.0000000	0.0000000
944	ТК-86/2	т/п 472	47.52	0.082	0.082	5.852607	0.1708640	0.0000001	0.0000000
945	т/п 472	ж/д	6.55	0.051	0.051	4.570969	0.2187720	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
946	т/п 472	Общественное Административные здания, главные конторы	70.75	0.051	0.051	4.570969	0.2187720	0.0000001	0.0000000
947	ТК-86/2	т/п 473	20.9	0.207	0.207	11.619469	0.0860620	0.0000002	0.0000000
948	т/п 473	ж/д	4.68	0.051	0.051	4.581881	0.2182510	0.0000000	0.0000000
949	т/п 473	т/п 474	60	0.207	0.207	11.619469	0.0860620	0.0000001	0.0000000
950	т/п 474	Адм.	33.87	0.051	0.051	4.57691	0.2184880	0.0000000	0.0000000
951	т/п 474	пр. Тарана д.13	3.89	0.051	0.051	4.57691	0.2184880	0.0000000	0.0000000
952	т/п 474	т/п 475	75.42	0.207	0.207	11.619469	0.0860620	0.0000001	0.0000000
953	т/п 475	пр. Тарана д.12	5.41	0.051	0.051	4.581771	0.2182560	0.0000000	0.0000000
954	т/п 475	т/п 1922	31	0.207	0.207	11.619469	0.0860620	0.0000000	0.0000000
955	т/п 476	пр. Тарана д.10	6.08	0.051	0.051	4.58167	0.2182610	0.0000000	0.0000000
956	т/п 476	ТК-86/2а	78.87	0.15	0.15	8.963949	0.1115580	0.0000001	0.0000000
957	ТК-86/2а	Общественное Школы	3	0.1	0.1	6.614377	0.1511860	0.0000000	0.0000000
958	ТК-86/2а	т/п 477	64	0.1	0.1	6.614377	0.1511860	0.0000001	0.0000000
959	т/п 477	ул. Буркова д.29	6.62	0.051	0.051	4.581589	0.2182650	0.0000000	0.0000000
960	т/п 477	гараж+ж/д	67.32	0.082	0.082	5.847347	0.1710180	0.0000008	0.0000000
961	т/п 477	ул. Буркова д.27	65.88	0.1	0.1	6.614377	0.1511860	0.0000001	0.0000000
962	т/п 473	т/п 478	83.17	0.1	0.1	6.631133	0.1508040	0.0000001	0.0000000
963	т/п 478	ж/д	5.74	0.051	0.051	4.566906	0.2189670	0.0000000	0.0000000
964	т/п 478	Общественное Административные здания, главные конторы	40.02	0.051	0.051	4.566906	0.2189670	0.0000001	0.0000000
965	т/п 478	Общественное Поликлиники и диспансеры	58.58	0.051	0.051	4.566906	0.2189670	0.0000001	0.0000000
966	ТК-86/2	т/п 479	67.09	0.207	0.207	11.619469	0.0860620	0.0000001	0.0000000
967	т/п 479	т/п 480	7.64	0.15	0.15	8.883842	0.1125640	0.0000000	0.0000000
968	т/п 480	пр. Тарана д.15	6.72	0.051	0.051	4.581574	0.2182660	0.0000000	0.0000000
969	т/п 480	т/п 481	42.35	0.15	0.15	8.883842	0.1125640	0.0000001	0.0000000
970	т/п 481	пр. Тарана д.17	8.12	0.051	0.051	4.581364	0.2182760	0.0000000	0.0000000
971	т/п 481	т/п 482	44.56	0.15	0.15	8.883842	0.1125640	0.0000001	0.0000000
972	т/п 482	пр. Тарана д.19	6.88	0.051	0.051	4.58155	0.2182670	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
973	т/п 482	т/п 483	37.02	0.1	0.1	6.64669	0.1504510	0.0000001	0.0000000
974	т/п 483	пр. Тарана д.21	4.76	0.051	0.051	4.558573	0.2193670	0.0000000	0.0000000
975	т/п 483	т/п 2153	16.89	0.051	0.051	4.558573	0.2193670	0.0000000	0.0000000
976	т/п 483	ж/д	95.98	0.082	0.082	5.839733	0.1712410	0.0000001	0.0000000
977	т/п 479	т/п 484	74.62	0.15	0.15	8.883842	0.1125640	0.0000009	0.0000001
978	т/п 484	пр. Тарана д.16	4.89	0.051	0.051	4.581849	0.2182530	0.0000000	0.0000000
979	т/п 484	ТК-87/2	55.79	0.15	0.15	8.883842	0.1125640	0.0000001	0.0000000
980	ТК-87/2	т/п 1920	16.18	0.1	0.1	6.620329	0.1510500	0.0000000	0.0000000
981	ТК-87/2	т/п 485	23.45	0.1	0.1	6.620329	0.1510500	0.0000000	0.0000000
982	т/п 485	пр. Тарана д.18	6.83	0.051	0.051	4.581557	0.2182660	0.0000000	0.0000000
983	т/п 485	т/п 486	45.24	0.15	0.15	8.98239	0.1113290	0.0000001	0.0000000
984	т/п 486	пр. Тарана д.22	9.36	0.051	0.051	4.581177	0.2182840	0.0000000	0.0000000
985	т/п 486	ул. Буркова д.37	47.25	0.082	0.082	5.852678	0.1708620	0.0000001	0.0000000
986	т/п 486	ул. Буркова д.35	15	0.1	0.1	6.654112	0.1502830	0.0000000	0.0000000
987	ТК-74/2	Задвижка ТК-74/2	1	0.125	0.125	7.783828	0.1284710	0.0000000	0.0000000
988	т/п 487	ж/д	9.02	0.051	0.051	4.581228	0.2182820	0.0000000	0.0000000
989	т/п 487	т/п 488	138.91	0.1	0.1	6.612344	0.1512320	0.0000016	0.0000001
990	т/п 488	т/п 2170	14.73	0.051	0.051	4.563485	0.2191310	0.0000000	0.0000000
991	т/п 488	ул. Сполохи д.7	17.37	0.051	0.051	4.563485	0.2191310	0.0000000	0.0000000
992	ТК-74/2	ТК-75/2	60	0.309	0.309	17.256767	0.0579480	0.0000001	0.0000000
993	ТК-75/2	Задвижка ТК-75/2	1	0.125	0.125	7.799552	0.1282120	0.0000000	0.0000000
994	т/п 489	т/п 490	36.34	0.1	0.1	6.628308	0.1508680	0.0000001	0.0000000
995	т/п 490	ЦТП Полярн. зори 41к1	5.76	0.082	0.082	5.86335	0.1705510	0.0000000	0.0000000
996	т/п 490	т/п 491	55.21	0.1	0.1	6.628308	0.1508680	0.0000001	0.0000000
997	т/п 491	ж/д	5.96	0.051	0.051	4.581688	0.2182600	0.0000000	0.0000000
998	т/п 491	т/п 492	39.33	0.082	0.082	5.854782	0.1708010	0.0000001	0.0000000
999	т/п 492	Адм.+гараж+склад	38.01	0.051	0.051	4.573701	0.2186410	0.0000001	0.0000000
1000	т/п 492	ж/д	21.11	0.051	0.051	4.573701	0.2186410	0.0000000	0.0000000
1001	т/п 489	т/п 493	50.28	0.15	0.15	8.959014	0.1116190	0.0000001	0.0000000
1002	т/п 493	ж/д	7.48	0.07	0.07	5.352975	0.1868120	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1003	т/п 493	т/п 494	37.59	0.15	0.15	8.959014	0.1116190	0.0000001	0.0000000
1004	т/п 494	Общественное Детские сады и ясли	52.89	0.051	0.051	4.574637	0.2185970	0.0000001	0.0000000
1005	т/п 494	т/п 495	29.1	0.1	0.1	6.632596	0.1507710	0.0000000	0.0000000
1006	т/п 495	т/п 496	49.73	0.1	0.1	6.632596	0.1507710	0.0000001	0.0000000
1007	т/п 496	ж/д	5.41	0.07	0.07	5.35343	0.1867960	0.0000000	0.0000000
1008	т/п 496	т/п 1615	104.02	0.082	0.082	5.837597	0.1713030	0.0000002	0.0000000
1009	т/п 495	Рем. цех	120.17	0.051	0.051	4.564528	0.2190810	0.0000002	0.0000000
1010	т/п 2007	Общественное Административные здания, главные конторы	7.69	0.1	0.1	6.647482	0.1504330	0.0000000	0.0000000
1011	ТК-103/2г	Общественное Детские сады и ясли	33	0.07	0.07	5.347368	0.1870080	0.0000000	0.0000000
1012	т/п 506	ТК-103/2г	30	0.082	0.082	5.857261	0.1707280	0.0000000	0.0000000
1013	т/п 506	ул. С.Перовской д.37	4.68	0.051	0.051	4.581881	0.2182510	0.0000000	0.0000000
1014	т/п 507	т/п 506	43	0.1	0.1	6.644674	0.1504960	0.0000001	0.0000000
1015	ТК-103/2	ЗА 323	22	0.207	0.207	11.488508	0.0870440	0.0000003	0.0000000
1016	т/п 507	т/п 1979	43	0.207	0.207	11.749607	0.0851090	0.0000005	0.0000000
1017	ТК-103/2в	Общественное Гаражи	8.58	0.051	0.051	4.581295	0.2182790	0.0000000	0.0000000
1018	ТК-103/2в	т/п 508	74	0.207	0.207	11.749607	0.0851090	0.0000001	0.0000000
1019	т/п 508	Общественное Школы	5.89	0.051	0.051	4.581699	0.2182600	0.0000000	0.0000000
1020	т/п 508	т/п 509	48	0.15	0.15	8.929003	0.1119950	0.0000001	0.0000000
1021	т/п 509	Общественное Школы	5.12	0.051	0.051	4.581814	0.2182540	0.0000000	0.0000000
1022	т/п 509	ТК-103/2д	44.3	0.15	0.15	8.929003	0.1119950	0.0000001	0.0000000
1023	т/п 510	ул. Папанина д.5	9.23	0.051	0.051	4.581197	0.2182840	0.0000000	0.0000000
1024	т/п 2012	т/п 510	7.9	0.07	0.07	5.294891	0.1888610	0.0000001	0.0000000
1025	ТК-103/2а	Общественное Мастерские	8	0.051	0.051	4.577175	0.2184750	0.0000000	0.0000000
1026	ТК-103/2а	Общественное Детские сады и ясли Гаражи	52	0.07	0.07	5.343193	0.1871540	0.0000001	0.0000000
1027	т/п 510	УТ 35	128	0.07	0.07	5.294891	0.1888610	0.0000002	0.0000000
1028	УТ 35	ул. Папанина д.7	15.52	0.051	0.051	4.580252	0.2183290	0.0000000	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1029	УТ 35	т/п 2289	130	0.07	0.07	5.294891	0.1888610	0.0000002	0.0000000
1030	т/п 511	ул. Папанина д.9	9.65	0.051	0.051	4.581134	0.2182870	0.0000000	0.0000000
1031	т/п 511	ТК-103/2г	12.62	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1032	ТК-103/2г	Общественное Поли-клиники и диспансеры	62.67	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1033	Тк-34	д/с	20	0.1	0.1	6.652427	0.1503210	0.0000000	0.0000000
1034	Тк-34	Тк-35	50	0.207	0.207	11.628548	0.0859950	0.0000001	0.0000000
1035	ТК-67/2а	ул. Буркова д.13	19.67	0.051	0.051	4.559703	0.2193130	0.0000000	0.0000000
1036	ТК-67/2а	т/п 549	20.4	0.051	0.051	4.559703	0.2193130	0.0000000	0.0000000
1037	т/п 549	ул. П. Правды д.2	51.57	0.051	0.051	4.559703	0.2193130	0.0000001	0.0000000
1038	т/п 549	ул. П. Правды д.2а	9.81	0.051	0.051	4.559703	0.2193130	0.0000000	0.0000000
1039	т/п 549	ул. Буркова д.15	50.83	0.051	0.051	4.559703	0.2193130	0.0000001	0.0000000
1040	ТК-67/2б	т/п 1707	22.5	0.051	0.051	4.573638	0.2186440	0.0000000	0.0000000
1041	ТК-67/2в	ул. Сомова д.3	19.36	0.051	0.051	4.579675	0.2183560	0.0000000	0.0000000
1042	68/2	ул. П. Правды д.4	34.24	0.051	0.051	4.57334	0.2186590	0.0000001	0.0000000
1043	68/2	Общ Административные здания, главные конторы Гаражи	27.28	0.051	0.051	4.57334	0.2186590	0.0000000	0.0000000
1044	68/2	ТК-69/2	78	0.412	0.412	22.470391	0.0445030	0.0000001	0.0000000
1045	ТК-69/2	задвигка ТК-69/2 магистраль	1	0.359	0.359	19.944668	0.0501390	0.0000000	0.0000000
1046	ТК-102/2	ТК-70/2	106	0.359	0.359	19.94623	0.0501350	0.0000002	0.0000000
1047	ТК-70/2	ТК-71/2	71	0.309	0.309	17.130158	0.0583770	0.0000001	0.0000000
1048	ТК-71/2	ТК-72/2	103	0.309	0.309	17.130158	0.0583770	0.0000002	0.0000000
1049	ТК-72/2	задвигка ТК-73/2 магистраль	48	0.309	0.309	16.967003	0.0589380	0.0000001	0.0000000
1050	ТК-73/2	ТК-74/2	64	0.309	0.309	17.256767	0.0579480	0.0000001	0.0000000
1051	ТК-69/2	3А 224	1.22	0.412	0.412	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1052	ТК-104/2	105/2	40	0.259	0.259	14.5873	0.0685530	0.0000001	0.0000000
1053	105/2	ТК105/2а	36	0.15	0.15	8.987456	0.1112660	0.0000001	0.0000000
1054	105/2	106/2	20	0.259	0.259	14.5873	0.0685530	0.0000000	0.0000000
1055	106/2	ТК106/2а	34	0.207	0.207	11.760543	0.0850300	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1056	ТК106/2а	Задвижка ТК-106/2f	1	0.15	0.15	8.975541	0.1114140	0.0000000	0.0000000
1057	ТК106/2а	т/п 1984	105	0.207	0.207	11.760543	0.0850300	0.0000002	0.0000000
1058	т/п 552	Общ Гостилицы	6.04	0.051	0.051	4.569817	0.2188270	0.0000000	0.0000000
1059	т/п 552	т/п 1938	78.93	0.051	0.051	4.569817	0.2188270	0.0000001	0.0000000
1060	т/п 553	ул. Книповича д.19	11.01	0.051	0.051	4.561476	0.2192270	0.0000000	0.0000000
1061	т/п 553	Общественное Компрессорные	129.47	0.051	0.051	4.561476	0.2192270	0.0000002	0.0000000
1062	т/п 552	т/п 554	70.45	0.1	0.1	6.635421	0.1507060	0.0000001	0.0000000
1063	т/п 554	ул. Книповича д.21	44.91	0.07	0.07	5.32156	0.1879150	0.0000001	0.0000000
1064	т/п 554	Общ	6.92	0.07	0.07	5.32156	0.1879150	0.0000000	0.0000000
1065	т/п 554	Общ Гостилицы	98.63	0.07	0.07	5.32156	0.1879150	0.0000001	0.0000000
1066	ТК106/2б	т/п 1939	6.54	0.07	0.07	5.351634	0.1868590	0.0000000	0.0000000
1067	ТК106/2б	ТК106/2в	64.27	0.1	0.1	6.61555	0.1511590	0.0000001	0.0000000
1068	т/п 555	пр. Ленина д.39	8.09	0.051	0.051	4.581368	0.2182750	0.0000000	0.0000000
1069	т/п 555	т/п 556	61.92	0.07	0.07	5.339963	0.1872670	0.0000001	0.0000000
1070	т/п 556	ввод 2	29.96	0.051	0.051	4.578082	0.2184320	0.0000000	0.0000000
1071	т/п 556	Общественное Административные здания, главные конторы	4.78	0.07	0.07	5.339963	0.1872670	0.0000000	0.0000000
1072	ТК-8/2	ТК8/2а	15.08	0.1	0.1	6.649437	0.1503890	0.0000000	0.0000000
1073	ТК8/2а	ввод 1	13.79	0.1	0.1	6.649437	0.1503890	0.0000000	0.0000000
1074	ТК106/2в	т/п 2106	65.13	0.1	0.1	6.61555	0.1511590	0.0000001	0.0000000
1075	ТК-106-2д	Общественное Административные здания, главные конторы	44.52	0.07	0.07	5.342611	0.1871740	0.0000001	0.0000000
1076	ТК-69/2	ЗА 22б	1.11	0.1	0.1	6.611181	0.1512590	0.0000000	0.0000000
1077	т/п 557	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	18.54	0.051	0.051	4.579798	0.2183500	0.0000000	0.0000000
1078	т/п 557	ТК-69/2а	43.42	0.1	0.1	6.611555	0.1512500	0.0000001	0.0000000
1079	ТК-69/2а	ТК-69/2б	48	0.1	0.1	6.611555	0.1512500	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1080	ТК-69/2б	Общественное Административные здания, главные конторы	13.32	0.051	0.051	4.580582	0.2183130	0.0000000	0.0000000
1081	ТК-69/2б	ТК-69/2в	36	0.1	0.1	6.611555	0.1512500	0.0000004	0.0000000
1082	ТК-69/2в	Общественное Административные здания, главные конторы	8	0.07	0.07	5.35286	0.1868160	0.0000000	0.0000000
1083	ТК-69/2в	ж/д	50.51	0.051	0.051	4.574994	0.2185800	0.0000006	0.0000000
1084	ТК-69/2а	ТК-69/2г	38.86	0.082	0.082	5.839943	0.1712350	0.0000001	0.0000000
1085	ТК-69/2г	ж/д	53.98	0.051	0.051	4.574473	0.2186040	0.0000001	0.0000000
1086	ТК-69/2г	ТК-69/2д	22.21	0.082	0.082	5.839943	0.1712350	0.0000000	0.0000000
1087	ТК-69/2д	ТК-69/2е	34.12	0.082	0.082	5.839943	0.1712350	0.0000000	0.0000000
1088	ТК-69/2е	Общественное Административные здания, главные конторы	27.93	0.051	0.051	4.578387	0.2184180	0.0000000	0.0000000
1089	ТК-69/2е	ТК-69/2ж	29.81	0.07	0.07	5.330614	0.1875960	0.0000000	0.0000000
1090	ТК-69/2ж	ТК-69/2з	55.5	0.07	0.07	5.330614	0.1875960	0.0000001	0.0000000
1091	ТК-69/2з	ул. Сомова д.7	22.08	0.051	0.051	4.579266	0.2183760	0.0000000	0.0000000
1092	ТК-69/2з	ул. Сомова д.5	23.94	0.07	0.07	5.330614	0.1875960	0.0000000	0.0000000
1093	ТК-18/3	ТК-19/3	69	0.513	0.513	27.962704	0.0357620	0.0000001	0.0000000
1094	ТК-19/3	Задвижка ТК-19/3	1	0.1	0.1	6.649737	0.1503820	0.0000000	0.0000000
1095	т/п 591	Общественное Административные здания, главные конторы	71.19	0.051	0.051	4.571887	0.2187280	0.0000001	0.0000000
1096	т/п 591	т/п 592	19.56	0.082	0.082	5.860034	0.1706470	0.0000000	0.0000000
1097	т/п 592	Общественное Административные здания, главные конторы	5.52	0.051	0.051	4.566676	0.2189780	0.0000000	0.0000000
1098	т/п 592	т/п 593	70.85	0.051	0.051	4.566676	0.2189780	0.0000001	0.0000000
1099	т/п 593	Общественное Административные здания, главные конторы	6.2	0.051	0.051	4.566676	0.2189780	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1100	т/п 593	Общественное Бытовые и административно-вспомогательные помещения	23.3	0.051	0.051	4.566676	0.2189780	0.0000000	0.0000000
1101	т/п 593	пр-кт. Кирова д.42	58.25	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1102	ТК-19/3	ТК-19/3а	56	0.513	0.513	27.962704	0.0357620	0.0000001	0.0000000
1103	ТК-19/3а	ТК-20/3	37	0.513	0.513	27.962704	0.0357620	0.0000001	0.0000000
1104	ТК-20/3	ТК-21/3	30	0.513	0.513	30.147976	0.0331700	0.0000005	0.0000001
1105	ТК-20/3	т/п 594	36.23	0.051	0.051	4.576227	0.2185210	0.0000001	0.0000000
1106	т/п 594	Общественное Административные здания, главные конторы	6.08	0.051	0.051	4.576227	0.2185210	0.0000000	0.0000000
1107	т/п 594	пр-кт. Кирова д.50	26.54	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1108	ТК-19/3а	ТК-19/3б	58.86	0.051	0.051	4.56915	0.2188590	0.0000001	0.0000000
1109	ТК-19/3б	пр-кт. Кирова д.48	30.55	0.051	0.051	4.56915	0.2188590	0.0000000	0.0000000
1110	ТК-21/3	Задвижка ТК-21/3	1	0.207	0.207	11.773012	0.0849400	0.0000000	0.0000000
1111	ТК-21/3	ТК-22/3	138.49	0.412	0.412	22.880969	0.0437040	0.0000002	0.0000000
1112	ТК-22/3	ТК-22а/3	48.32	0.412	0.412	22.880969	0.0437040	0.0000001	0.0000000
1113	ТК-22а/3	ТК-23/3	22.85	0.412	0.412	22.880969	0.0437040	0.0000000	0.0000000
1114	ТК-23/3	П-23/3	60.4	0.412	0.412	22.880969	0.0437040	0.0000001	0.0000000
1115	ТК-24/3	ЗА 190	0.5	0.309	0.309	17.052392	0.0586430	0.0000000	0.0000000
1116	т/п 2516	ЗА 470	1	0.513	0.513	29.03934	0.0344360	0.0000000	0.0000000
1117	ТК-25/3В	ТК-70/3	47.84	0.513	0.513	29.104811	0.0343590	0.0000001	0.0000000
1118	ТК-70/3	ТК-72/3А	90	0.513	0.513	29.104811	0.0343590	0.0000001	0.0000000
1119	ТК-21/3а	ТК-21/3б	48	0.207	0.207	11.773819	0.0849340	0.0000001	0.0000000
1120	ЦТП Ленина 7	т/п 595	7.91	0.15	0.15	9.002859	0.1110760	0.0000000	0.0000000
1121	ТК-21/3б	ЦТП Ленина 7	5.76	0.1	0.1	6.657227	0.1502130	0.0000000	0.0000000
1122	т/п 595	УТ 214	12.1	0.082	0.082	5.85936	0.1706670	0.0000001	0.0000000
1123	УТ 40	пр. Ленина д.11	44.25	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1124	УТ 40	ТК-21/3в	34.02	0.1	0.1	6.628089	0.1508730	0.0000000	0.0000000
1125	ТК-21/3г	Общественное Административные здания,	38.49	0.051	0.051	4.5768	0.2184930	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		главные конторы Склад							
1126	ТК-21/3б	ТК-21/3д	55	0.207	0.207	11.773819	0.0849340	0.0000001	0.0000000
1127	ТК-21/3д	пр. Ленина д.13	9.84	0.051	0.051	4.581105	0.2182880	0.0000000	0.0000000
1128	ТК-21/3д	т/п 596	80.59	0.15	0.15	8.963006	0.1115700	0.0000009	0.0000001
1129	т/п 596	пр. Ленина д.17	3.99	0.051	0.051	4.581984	0.2182460	0.0000000	0.0000000
1130	т/п 596	ТК-21/3е	66.7	0.207	0.207	11.828941	0.0845380	0.0000001	0.0000000
1131	ТК-21/3е	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	21.11	0.051	0.051	4.579412	0.2183690	0.0000000	0.0000000
1132	ТК-21/3е	ж/д	28.35	0.1	0.1	6.649612	0.1503850	0.0000000	0.0000000
1133	ТК-21/3е	т/п 597	39.39	0.15	0.15	8.985597	0.1112890	0.0000001	0.0000000
1134	т/п 597	ж/д	6.59	0.051	0.051	4.581594	0.2182650	0.0000000	0.0000000
1135	т/п 597	пр. Ленина д.15	41.03	0.1	0.1	6.603394	0.1514370	0.0000001	0.0000000
1136	т/п 597	т/п 598	81.38	0.1	0.1	6.603394	0.1514370	0.0000001	0.0000000
1137	т/п 598	ж/д	32.95	0.051	0.051	4.577633	0.2184540	0.0000000	0.0000000
1138	т/п 598	ЦТП Зори 9	43.05	0.1	0.1	6.603394	0.1514370	0.0000001	0.0000000
1139	т/п 2418	ж/д	9.24	0.07	0.07	5.341859	0.1872010	0.0000000	0.0000000
1140	т/п 2418	ул. П.Зори д.11	46.83	0.07	0.07	5.341859	0.1872010	0.0000001	0.0000000
1141	ТК-22а/3	т/п 599	24.32	0.07	0.07	5.348677	0.1869620	0.0000000	0.0000000
1142	т/п 599	пр. Ленина д.1	2.72	0.07	0.07	5.348677	0.1869620	0.0000000	0.0000000
1143	т/п 599	Общественное Административные здания, главные конторы	78.3	0.051	0.051	4.570819	0.2187790	0.0000001	0.0000000
1144	ТК-23/3	пр-кт. Кирова д.54	35	0.051	0.051	4.577325	0.2184680	0.0000001	0.0000000
1145	ТК-25/3	т/п 600	16.64	0.051	0.051	4.579182	0.2183800	0.0000000	0.0000000
1146	т/п 600	пр-кт. Кирова д.60	6	0.051	0.051	4.579182	0.2183800	0.0000000	0.0000000
1147	ТК-25/3	ТК25/3а	56.71	0.1	0.1	6.550485	0.1526600	0.0000001	0.0000000
1148	ТК-25/3	т/п 601	22.35	0.1	0.1	6.550485	0.1526600	0.0000000	0.0000000
1149	т/п 601	пр-кт. Кирова д.62	59.47	0.1	0.1	6.550485	0.1526600	0.0000001	0.0000000
1150	т/п 601	Общественное Казармы и помещения ВОХР	5.09	0.07	0.07	5.3535	0.1867940	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1151	ТК25/3а		21.5	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1152	ТК25/3а	ТК25/3б	70	0.1	0.1	6.550485	0.1526600	0.0000008	0.0000000
1153	т/п 1218	ТК25/3б	101.2	0.207	0.207	11.646812	0.0858600	0.0000001	0.0000000
1154	Тк-40/3	3А 262	138	0.259	0.259	14.003315	0.0714120	0.0000002	0.0000000
1155	т/п 602	т/п 603	18	0.1	0.1	6.653101	0.1503060	0.0000000	0.0000000
1156	т/п 603	ул. Марата д.6	7.4	0.051	0.051	4.557123	0.2194370	0.0000000	0.0000000
1157	т/п 603	т/п 1236	20	0.051	0.051	4.557123	0.2194370	0.0000000	0.0000000
1158	т/п 421	т/п 604	37	0.1	0.1	6.607011	0.1513540	0.0000001	0.0000000
1159	т/п 604	ул. Фрунзе д.38	8.22	0.051	0.051	4.581349	0.2182760	0.0000000	0.0000000
1160	т/п 604	ТК-5	38.5	0.1	0.1	6.607011	0.1513540	0.0000001	0.0000000
1161	ТК-5	ул. Фрунзе д.31а	27.05	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1162	ТК-5	ТК-6	38.5	0.082	0.082	5.834149	0.1714050	0.0000001	0.0000000
1163	ТК-6	ул. Фрунзе д.31	1.2	0.051	0.051	4.582403	0.2182260	0.0000000	0.0000000
1164	т/п 602	т/п 605	85.28	0.259	0.259	14.149055	0.0706760	0.0000001	0.0000000
1165	т/п 605	ТК-41/3а	64.97	0.259	0.259	14.149055	0.0706760	0.0000001	0.0000000
1166	ТК-41/3а	задвижка ТК-41/3а	1	0.051	0.051	4.582433	0.2182250	0.0000000	0.0000000
1167	ТК-41/3а	ТК-41/3в	43.28	0.259	0.259	14.149055	0.0706760	0.0000001	0.0000000
1168	ТК-41/3в	Общ.Админ.зд,конторы,Гар	123.29	0.259	0.259	14.149055	0.0706760	0.0000002	0.0000000
1169	т/п 605	УТ 78	46.31	0.1	0.1	6.504214	0.1537460	0.0000001	0.0000000
1170	т/п 606	ул. Халтурина д.33	11	0.1	0.1	6.655461	0.1502530	0.0000000	0.0000000
1171	т/п 606	ул. Халтурина д.35	27	0.114	0.114	7.28645	0.1372410	0.0000000	0.0000000
1172	ТК-73/2	Задвижка ТК-73/2	1	0.207	0.207	11.833945	0.0845030	0.0000000	0.0000000
1173	т/п 640	ж/д	10.03	0.051	0.051	4.581077	0.2182890	0.0000000	0.0000000
1174	т/п 640	т/п 641	37.78	0.207	0.207	11.834752	0.0844970	0.0000001	0.0000000
1175	т/п 641	ж/д	8.31	0.051	0.051	4.581335	0.2182770	0.0000000	0.0000000
1176	т/п 641	т/п 642	42.06	0.082	0.082	5.854057	0.1708220	0.0000001	0.0000000
1177	т/п 642	ж/д	8.67	0.051	0.051	4.576366	0.2185140	0.0000000	0.0000000
1178	т/п 642	ул. Сполохи д.6	32.71	0.051	0.051	4.576366	0.2185140	0.0000000	0.0000000
1179	т/п 642	Общественное Басейны	115.09	0.07	0.07	5.329331	0.1876410	0.0000002	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1180	т/п 641	т/п 643	92.29	0.125	0.125	7.76253	0.1288240	0.0000001	0.0000000
1181	т/п 643	ж/д	14.46	0.125	0.125	7.76253	0.1288240	0.0000000	0.0000000
1182	т/п 643	ж/д	66.63	0.1	0.1	6.593808	0.1516570	0.0000008	0.0000000
1183	т/п 643	т/п 644	40.85	0.1	0.1	6.593808	0.1516570	0.0000005	0.0000000
1184	т/п 644	ж/д	10.91	0.051	0.051	4.580944	0.2182960	0.0000000	0.0000000
1185	т/п 644	ж/д	86.42	0.1	0.1	6.593808	0.1516570	0.0000001	0.0000000
1186	ТК-102/2	Задвижка ТК-102/2	1	0.15	0.15	8.95438	0.1116770	0.0000000	0.0000000
1187	ТК-102/2а	т/п 1613	128.99	0.1	0.1	6.607099	0.1513520	0.0000002	0.0000000
1188	ТК-102/2а	т/п 645	16.81	0.15	0.15	8.954929	0.1116700	0.0000000	0.0000000
1189	т/п 645	ж/д	13.66	0.051	0.051	4.574808	0.2185880	0.0000000	0.0000000
1190	т/п 645	ж/д	38.09	0.051	0.051	4.574808	0.2185880	0.0000001	0.0000000
1191	т/п 645	т/п 646	47.23	0.15	0.15	8.954929	0.1116700	0.0000001	0.0000000
1192	т/п 646	ж/д	8.61	0.07	0.07	5.352726	0.1868210	0.0000000	0.0000000
1193	т/п 646	ТК-102/2б	93.3	0.1	0.1	6.600118	0.1515120	0.0000001	0.0000000
1194	ТК-102/2б	ул. Книповича д.34	81.88	0.1	0.1	6.600118	0.1515120	0.0000001	0.0000000
1195	т/п 646	т/п 647	60.18	0.125	0.125	7.783048	0.1284840	0.0000001	0.0000000
1196	т/п 647	ж/д	31.15	0.1	0.1	6.62547	0.1509330	0.0000000	0.0000000
1197	т/п 647	ТК-102/2в	8	0.1	0.1	6.62547	0.1509330	0.0000000	0.0000000
1198	ТК-102/2в	т/п 1614	34	0.082	0.082	5.853611	0.1708350	0.0000000	0.0000000
1199	ТК-102/2в	т/п 648	60.82	0.1	0.1	6.62547	0.1509330	0.0000001	0.0000000
1200	т/п 648	т/п 649	38.3	0.051	0.051	4.560717	0.2192640	0.0000001	0.0000000
1201	т/п 649	Общественное Поликлиники и диспансеры	2.68	0.051	0.051	4.560717	0.2192640	0.0000000	0.0000000
1202	т/п 649	т/п 650	42.54	0.051	0.051	4.560717	0.2192640	0.0000001	0.0000000
1203	т/п 650	ул. Сполохи д.2	11.41	0.051	0.051	4.560717	0.2192640	0.0000000	0.0000000
1204	т/п 650	ул. Сполохи д.3	45.77	0.051	0.051	4.560717	0.2192640	0.0000001	0.0000000
1205	т/п 648	ж/д	77.14	0.082	0.082	5.844738	0.1710940	0.0000001	0.0000000
1206	ТК-72/3А	Тк-72/4	42.78	0.412	0.412	23.322423	0.0428770	0.0000001	0.0000000
1207	Тк-72/4	Тк-72/5	15.92	0.309	0.309	17.176207	0.0582200	0.0000000	0.0000000
1208	Тк-72/5	Тк-72/6	51.67	0.07	0.07	5.326376	0.1877450	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1209	Тк-72/6	Общественное Лабораторные корпуса	76.87	0.07	0.07	5.326376	0.1877450	0.0000001	0.0000000
1210	Тк-72/5	УТ1	37.9	0.309	0.309	17.176207	0.0582200	0.0000001	0.0000000
1211	УТ1	УТ2	16	0.309	0.309	17.176207	0.0582200	0.0000000	0.0000000
1212	УТ2а	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	6.6	0.1	0.1	6.656944	0.1502190	0.0000000	0.0000000
1213	УТ2а	УТ3	11.5	0.309	0.309	17.176207	0.0582200	0.0000000	0.0000000
1214	УТ5	Тк-72/7	75.5	0.207	0.207	11.758081	0.0850480	0.0000001	0.0000000
1215	Тк-72/7	УТ7	54	0.207	0.207	11.758081	0.0850480	0.0000001	0.0000000
1216	т/п 1196	пр-кт. Кирова д.41	15.08	0.07	0.07	5.351305	0.1868700	0.0000000	0.0000000
1217	т/п 1196	т/п 2213	60	0.15	0.15	8.954556	0.1116750	0.0000001	0.0000000
1218	т/п 1197	пр-кт. Кирова д.37	6.21	0.051	0.051	4.581651	0.2182620	0.0000000	0.0000000
1219	т/п 1197	т/п 2212	34.75	0.082	0.082	5.855999	0.1707650	0.0000001	0.0000000
1220	УТ5	Тк-72/8	25	0.207	0.207	11.758081	0.0850480	0.0000000	0.0000000
1221	Тк-72/8	т/п 1931	39.5	0.082	0.082	5.854737	0.1708020	0.0000001	0.0000000
1222	УТ1	т/п 1539	43.5	0.15	0.15	8.97128	0.1114670	0.0000001	0.0000000
1223	т/п 1198	т/п 1241	23.81	0.07	0.07	5.349387	0.1869370	0.0000000	0.0000000
1224	Тк-45/3а	ТК-46/3	26.7	0.259	0.259	14.588673	0.0685460	0.0000000	0.0000000
1225	ТК-46/3	ЦТП Кирова (д.31а)	137	0.207	0.207	11.770591	0.0849580	0.0000002	0.0000000
1226	т/п 1199	пр-кт. Кирова д.31	6.24	0.07	0.07	5.353247	0.1868030	0.0000000	0.0000000
1227	т/п 1199	УТ 180	16.5	0.207	0.207	11.856139	0.0843440	0.0000000	0.0000000
1228	УТ 180	т/п 1404	66.5	0.15	0.15	8.970732	0.1114740	0.0000001	0.0000000
1229	т/п 1200	ул. Зелёная д.47а	4.52	0.07	0.07	5.353625	0.1867890	0.0000000	0.0000000
1230	т/п 1200	Ут-4	59	0.15	0.15	8.95313	0.1116930	0.0000001	0.0000000
1231	Ут-4	Общественное Детские сады и ясли	66.98	0.051	0.051	4.57252	0.2186980	0.0000001	0.0000000
1232	Ут-4	Ут-5	5.3	0.15	0.15	8.95313	0.1116930	0.0000000	0.0000000
1233	ТК-46/3	Задвижка ТК-46/3	1	0.15	0.15	9.002042	0.1110860	0.0000000	0.0000000
1234	т/п 1201	т/п 2214	25.17	0.082	0.082	5.858544	0.1706910	0.0000000	0.0000000
1235	т/п 1201	т/п 1202	29	0.125	0.125	7.796786	0.1282580	0.0000000	0.0000000
1236	т/п 1202	т/п 1203	66.03	0.082	0.082	5.847689	0.1710080	0.0000001	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1237	т/п 1203	пр-кт. Кирова д.23 корп.2	5.3	0.07	0.07	5.353454	0.1867950	0.0000000	0.0000000
1238	т/п 1203	т/п 1204	68.45	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1239	т/п 1204		33.73	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1240	т/п 1204		9.89	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1241	т/п 1202	Общественное Поликлиники и диспансеры	25.5	0.051	0.051	4.578752	0.2184000	0.0000000	0.0000000
1242	УТ1	УТ2	7	0.125	0.125	7.788106	0.1284010	0.0000000	0.0000000
1243	УТ1	УТ3	53	0.15	0.15	8.891387	0.1124680	0.0000001	0.0000000
1244	УТ5	т/п 1205	18	0.082	0.082	5.814092	0.1719960	0.0000000	0.0000000
1245	т/п 1205	ул. Зелёная д.62	1.5	0.082	0.082	5.814092	0.1719960	0.0000000	0.0000000
1246	УТ11	ул. Зелёная д.60	4.02	0.051	0.051	4.578975	0.2183900	0.0000000	0.0000000
1247	т/п 1206	т/п 1239	31	0.082	0.082	5.814092	0.1719960	0.0000000	0.0000000
1248	УТ11	ул. Зелёная д.64	20	0.051	0.051	4.578975	0.2183900	0.0000000	0.0000000
1249	УТ5	УТ6	53	0.15	0.15	8.891387	0.1124680	0.0000001	0.0000000
1250	УТ7	ул. Зелёная д.56 корп.1	4.08	0.051	0.051	4.581971	0.2182470	0.0000000	0.0000000
1251	УТ7	УТ8	60.5	0.082	0.082	5.824718	0.1716820	0.0000001	0.0000000
1252	т/п 1207	ул. Зелёная д.52	41.5	0.051	0.051	4.576348	0.2185150	0.0000001	0.0000000
1253	ТК-70/3	т/п 1209	30	0.08	0.08	5.780039	0.1730090	0.0000000	0.0000000
1254	т/п 1209	Силуэт	63.52	0.051	0.051	4.613787	0.2167420	0.0000001	0.0000000
1255	т/п 1209	т/п 1210	8.78	0.07	0.07	5.34122	0.1872230	0.0000000	0.0000000
1256	т/п 1210	производственный корпус	9.65	0.051	0.051	4.581134	0.2182870	0.0000000	0.0000000
1257	т/п 1210	т/п 1211	52.2	0.07	0.07	5.34122	0.1872230	0.0000001	0.0000000
1258	т/п 1211	гараж №1	9.23	0.051	0.051	4.575032	0.2185780	0.0000000	0.0000000
1259	т/п 1211	Общественное	41.03	0.051	0.051	4.575032	0.2185780	0.0000001	0.0000000
1260	ТК-25/3	ТК-26/3	53	0.309	0.309	17.053045	0.0586410	0.0000001	0.0000000
1261	ТК-26/3	ТК-27/3	96	0.309	0.309	17.053045	0.0586410	0.0000001	0.0000000
1262	ТК-27/3	задвижка ТК-27/3 магистраль	1.08	0.309	0.309	16.363265	0.0611120	0.0000000	0.0000000
1263	ТК-28/3	ТК-29/3	109	0.309	0.309	16.730142	0.0597720	0.0000002	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1264	ТК-29/3	ТК-30/3	80.17	0.309	0.309	16.730142	0.0597720	0.0000001	0.0000000
1265	ТК-30/3	ТК-30/3а	25.48	0.309	0.309	16.730142	0.0597720	0.0000000	0.0000000
1266	ТК-30/3а	ТК-31/3	114.33	0.309	0.309	16.730142	0.0597720	0.0000002	0.0000000
1267	ТК-31/3	ТК-32/3	80	0.309	0.309	16.730142	0.0597720	0.0000001	0.0000000
1268	ТК-32/3	задвижка ТК-33/3 магистраль	84.49	0.309	0.309	16.61947	0.0601700	0.0000001	0.0000000
1269	ТК-33/3	ТК-33/3а	13.27	0.309	0.309	17.30925	0.0577730	0.0000000	0.0000000
1270	ТК-33/3а	ТК-34/3	37.57	0.309	0.309	17.30925	0.0577730	0.0000001	0.0000000
1271	ТК-34/3	ТК-35/3	32	0.309	0.309	17.30925	0.0577730	0.0000000	0.0000000
1272	ТК-35/3	ЗА 282	0.92	0.309	0.309	17.00248	0.0588150	0.0000000	0.0000000
1273	ТК-36/3	ТК-37/3	78.44	0.309	0.309	17.113151	0.0584350	0.0000001	0.0000000
1274	ТК-37/3	УТ 68	10.68	0.309	0.309	17.113151	0.0584350	0.0000000	0.0000000
1275	УТ 68	ЗА 271	98.17	0.309	0.309	17.098806	0.0584840	0.0000001	0.0000000
1276	ТК-57/3	ТК-112/2	10	0.309	0.309	17.405577	0.0574530	0.0000000	0.0000000
1277	ТК-112/2	ЗА 216	1.15	0.309	0.309	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1278	ТК-34/3	ЗА 269	0.98	0.15	0.15	8.834875	0.1131880	0.0000000	0.0000000
1279	ТК-34/3а	ТК-34/3б	51.21	0.15	0.15	8.835413	0.1131810	0.0000001	0.0000000
1280	ТК-34/3б	ТК-34/3в	60.71	0.15	0.15	8.835413	0.1131810	0.0000001	0.0000000
1281	ТК-34/3в	ТК-37а	158.36	0.15	0.15	8.835413	0.1131810	0.0000002	0.0000000
1282	ТК-26/3	ТК-26/3а	33	0.1	0.1	6.640629	0.1505880	0.0000000	0.0000000
1283	ТК-26/3а	пр-кт. Кирова д.53	10	0.082	0.082	5.862574	0.1705740	0.0000001	0.0000000
1284	ТК-26/3а	пр-кт. Кирова д.53а	22	0.1	0.1	6.640629	0.1505880	0.0000000	0.0000000
1285	ТК-27/3б	ул. Павлова д.3	21.6	0.082	0.082	5.859492	0.1706630	0.0000000	0.0000000
1286	т/п 1212	Общественное Административные здания, главные конторы ввод1	5.75	0.051	0.051	4.58172	0.2182590	0.0000000	0.0000000
1287	т/п 1212	т/п 1213	58.02	0.125	0.125	7.770059	0.1286990	0.0000007	0.0000000
1288	т/п 1213	ул. Павлова д.9	17.98	0.1	0.1	6.635508	0.1507040	0.0000000	0.0000000
1289	т/п 1213	т/п 1214	52.21	0.1	0.1	6.635508	0.1507040	0.0000006	0.0000000
1290	т/п 1214	ввод 1	31.26	0.082	0.082	5.848202	0.1709930	0.0000004	0.0000000
1291	т/п 1214	ул. Павлова д.5	32.84	0.082	0.082	5.848202	0.1709930	0.0000004	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1292	ТК-29/3	УТ 69	17.19	0.07	0.07	5.347768	0.1869940	0.0000000	0.0000000
1293	УТ 69	Общественное Больницы	13.99	0.07	0.07	5.347768	0.1869940	0.0000002	0.0000000
1294	УТ 69	Общественное Больницы	44.44	0.051	0.051	4.575906	0.2185360	0.0000001	0.0000000
1295	ТК-30/3	т/п 1215	74.24	0.082	0.082	5.845508	0.1710720	0.0000001	0.0000000
1296	т/п 1215	ул. Павлова д.11	4.62	0.051	0.051	4.58189	0.2182510	0.0000000	0.0000000
1297	т/п 1215	ул. Павлова д.13	78.94	0.07	0.07	5.337274	0.1873620	0.0000001	0.0000000
1298	ТК-30/3а	ЗА 281	1.32	0.259	0.259	14.57563	0.0686080	0.0000000	0.0000000
1299	УТ 70	Общественное Больницы	27.82	0.051	0.051	4.578404	0.2184170	0.0000000	0.0000000
1300	УТ 70	ТК-30/3б	53.88	0.259	0.259	14.577024	0.0686010	0.0000001	0.0000000
1301	ТК-30/3б	т/п 1216	85.37	0.207	0.207	11.646812	0.0858600	0.0000001	0.0000000
1302	т/п 1216	т/п 1217	14.02	0.207	0.207	11.646812	0.0858600	0.0000000	0.0000000
1303	т/п 1217	Общественное Больницы	14.69	0.1	0.1	6.654217	0.1502810	0.0000000	0.0000000
1304	т/п 1217	т/п 1218	90.54	0.207	0.207	11.646812	0.0858600	0.0000001	0.0000000
1305	т/п 1218	Общественное Больницы	4.7	0.07	0.07	5.353586	0.1867910	0.0000000	0.0000000
1306	ТК-30/3б	ЗА 280	1.24	0.207	0.207	11.597517	0.0862250	0.0000000	0.0000000
1307	т/п 1219	ЗА 275	52.56	0.207	0.207	11.739769	0.0851810	0.0000001	0.0000000
1308	т/п 1219	Общественное Больницы	6.96	0.07	0.07	5.353089	0.1868080	0.0000000	0.0000000
1309	ТК-37/3в	Общественное Больницы	27.19	0.051	0.051	4.572963	0.2186770	0.0000000	0.0000000
1310	ТК-37/3в	Общественное Больницы	36.84	0.051	0.051	4.572963	0.2186770	0.0000001	0.0000000
1311	ТК-37/3в	т/п 1220	60.37	0.207	0.207	11.762802	0.0850140	0.0000001	0.0000000
1312	т/п 1220	Общественное Больницы Диализный центр	10.9	0.207	0.207	11.762802	0.0850140	0.0000000	0.0000000
1313	ТК-37/3б	т/п 1220	75.17	0.207	0.207	11.762802	0.0850140	0.0000001	0.0000000
1314	ТК-37/3б	Общественное Больницы	33.29	0.051	0.051	4.577582	0.2184560	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1315	3А 273	ТК-37/36	0.98	0.207	0.207	11.656642	0.0857880	0.0000000	0.0000000
1316	ТК-37/36		54.75	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1317	ТК-37/3а		20.4	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1318	3А 272	ТК-37/3а	58.72	0.207	0.207	11.775748	0.0849200	0.0000001	0.0000000
1319	ТК-37/3а	Радищева23(О0.66728ГВС 0.00552	54.09	0.051	0.051	4.574457	0.2186050	0.0000001	0.0000000
1320	ТК-36/3	УТ 71	23.75	0.051	0.051	4.575466	0.2185570	0.0000000	0.0000000
1321	УТ 71	Общественное	10.27	0.051	0.051	4.575466	0.2185570	0.0000000	0.0000000
1322	УТ 71	Общественное Административные здания, главные конторы	13.35	0.051	0.051	4.575466	0.2185570	0.0000000	0.0000000
1323	ТК-36/3	УТ 72	16.69	0.07	0.07	5.335312	0.1874300	0.0000000	0.0000000
1324	УТ 72	ул. Радищева д.28	74.89	0.051	0.051	4.571331	0.2187550	0.0000001	0.0000000
1325	УТ 72	т/п 1221	45.33	0.07	0.07	5.335312	0.1874300	0.0000001	0.0000000
1326	т/п 1221	ул. Радищева д.34	20.43	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1327	т/п 1221	Общ.	25.85	0.07	0.07	5.335312	0.1874300	0.0000000	0.0000000
1328	ТК-33/3	т/п 1222	51.17	0.051	0.051	4.573432	0.2186540	0.0000001	0.0000000
1329	т/п 1222	Общественное Больницы	9.74	0.051	0.051	4.573432	0.2186540	0.0000000	0.0000000
1330	т/п 1222	ул. Павлова д.6	27.31	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1331	ТК-32/3	Общественное Больницы	37.71	0.051	0.051	4.576918	0.2184880	0.0000001	0.0000000
1332	ТК-27/3	ТК27/3а	92.46	0.207	0.207	11.808151	0.0846870	0.0000001	0.0000000
1333	ТК27/3а	УТ 73	10.53	0.082	0.082	5.84096	0.1712050	0.0000000	0.0000000
1334	УТ 73	Общественное Бытовые и административно-вспомогательные помещения Га-ражи	64.17	0.082	0.082	5.84096	0.1712050	0.0000007	0.0000000
1335	УТ 73	Общественное Ремонтный цех	16.66	0.082	0.082	5.84096	0.1712050	0.0000000	0.0000000
1336	ТК-37а	т/п 1223	23.87	0.051	0.051	4.565689	0.2190250	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1337	т/п 1223	ул. Куйбышева д.1а	4.82	0.051	0.051	4.565689	0.2190250	0.0000000	0.0000000
1338	т/п 1223	Общ Детские сады и ясли	83.75	0.051	0.051	4.565689	0.2190250	0.0000001	0.0000000
1339	ТК-34/3б	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	9.88	0.051	0.051	4.581099	0.2182880	0.0000000	0.0000000
1340	ТК-34/3а	т/п 1224	11.37	0.051	0.051	4.577966	0.2184380	0.0000000	0.0000000
1341	т/п 1224	Общественное Пожарные депо УТВ	8.13	0.051	0.051	4.577966	0.2184380	0.0000000	0.0000000
1342	т/п 1224	Общественное Гаражи	11.23	0.051	0.051	4.577966	0.2184380	0.0000000	0.0000000
1343	ТК-112/2	ул. Радищева д.19	22	0.1	0.1	6.651753	0.1503360	0.0000000	0.0000000
1344	ТК-112/2	ТК-112/2а	69.91	0.082	0.082	5.806144	0.1722310	0.0000001	0.0000000
1345	ТК-112/2а	УТ 74	95.73	0.082	0.082	5.806144	0.1722310	0.0000001	0.0000000
1346	УТ 74	т/п 1225	56.78	0.082	0.082	5.806144	0.1722310	0.0000001	0.0000000
1347	т/п 1225	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	11	0.07	0.07	5.352201	0.1868390	0.0000000	0.0000000
1348	т/п 1225	ул. Гвардейская д.14 /общ	94.06	0.051	0.051	4.568451	0.2188930	0.0000001	0.0000000
1349	ТК-57/3	Общественное Административные здания, главные конторы	18.02	0.051	0.051	4.579876	0.2183470	0.0000000	0.0000000
1350	ТК-6/3	Задвижка ТК-6/3	1	0.15	0.15	8.797424	0.1136700	0.0000000	0.0000000
1351	ТК-6/3а	Общественное Кино-театры	19.18	0.051	0.051	4.579702	0.2183550	0.0000000	0.0000000
1352	ТК-6/3а	ТК-49/3	148	0.15	0.15	8.797972	0.1136630	0.0000002	0.0000000
1353	ТК-49/3	Общественное Лабораторные корпуса Склад, ВИС	52.63	0.051	0.051	4.574676	0.2185950	0.0000001	0.0000000
1354	ТК-49/3	ул. П. Дивизии д.3	16.58	0.07	0.07	5.350975	0.1868820	0.0000000	0.0000000
1355	ТК-49/3	ТК-50/3	85.2	0.15	0.15	8.797972	0.1136630	0.0000001	0.0000000
1356	ТК-50/3	т/п 1231	20.42	0.082	0.082	5.859806	0.1706540	0.0000000	0.0000000
1357	т/п 1231	ул. П. Дивизии д.9	5.22	0.07	0.07	5.353471	0.1867950	0.0000000	0.0000000
1358	т/п 1231	ул. П. Дивизии д.7	26.31	0.051	0.051	4.578631	0.2184060	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1359	ТК-50/3а	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	28.63	0.07	0.07	5.348328	0.1869740	0.0000000	0.0000000
1360	ТК-50/3а	т/п 1232	30	0.125	0.125	7.796345	0.1282650	0.0000000	0.0000000
1361	т/п 1232	пр. Ленина д.26	7.84	0.051	0.051	4.581406	0.2182740	0.0000000	0.0000000
1362	т/п 1232	т/п Ленина д.24	44.79	0.1	0.1	6.623266	0.1509830	0.0000001	0.0000000
1363	т/п Ленина д.24	пр. Ленина д.24	7.52	0.07	0.07	5.352966	0.1868120	0.0000000	0.0000000
1364	т/п Ленина д.24	пр. Ленина д.22	61.72	0.1	0.1	6.623266	0.1509830	0.0000007	0.0000000
1365	ТК61/3	т/п 1951	115.29	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000013	0.0000001
1366	т/п 1233	т/п 1950	2.85	0.082	0.082	5.863382	0.1705500	0.0000000	0.0000000
1367	т/п 1233	ул. П.Зори д.10	95.33	0.1	0.1	6.627034	0.1508970	0.0000011	0.0000001
1368	ТК61/3	УТ 125	35.12	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000001	0.0000000
1369	ТК62/3	ТК62/3а	131.51	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000002	0.0000000
1370	ТК62/3а	ТК62/3б	69.3	0.07	0.07	5.339392	0.1872870	0.0000001	0.0000000
1371	ТК62/3б	ул. Журбы д.5	33.56	0.051	0.051	4.563761	0.2191170	0.0000000	0.0000000
1372	ТК62/3б	ТК62/3в	75.98	0.051	0.051	4.563761	0.2191170	0.0000001	0.0000000
1373	ТК62/3а	ТК63/3	42.13	0.15	0.15	8.984095	0.1113080	0.0000001	0.0000000
1374	ТК62/3	ЦТП В/ч	29.54	0.125	0.125	7.796548	0.1282620	0.0000000	0.0000000
1375	ЦТП В/ч	УТ жд2	78.26	0.15	0.15	8.964283	0.1115540	0.0000001	0.0000000
1376	УТ жд2	Общественное Больницы	9.67	0.07	0.07	5.352494	0.1868290	0.0000000	0.0000000
1377	УТ жд2	Общественное Клубы	119.2	0.07	0.07	5.326304	0.1877470	0.0000030	0.0000000
1378	ТК-57/1	ЗА 305	1	0.207	0.207	11.881964	0.0841610	0.0000000	0.0000000
1379	ТК-58/1	ул. К.Либкнехта д.34 корп.7	9	0.08	0.08	5.802147	0.1723500	0.0000000	0.0000000
1380	ТК-58/1	ТК-59/1	70	0.207	0.207	11.66648	0.0857160	0.0000001	0.0000000
1381	ТК-59/1	Общественное Административные здания, главные конторы	11.11	0.051	0.051	4.580914	0.2182970	0.0000000	0.0000000
1382	ТК-59/1	ТК-60/1	82	0.207	0.207	11.66648	0.0857160	0.0000001	0.0000000
1383	ТК-60/1	ТК-61/1	70	0.207	0.207	11.66648	0.0857160	0.0000001	0.0000000
1384	ТК-61/1	Задвижка ТК-61/1	1	0.15	0.15	8.931526	0.1119630	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1385	ТК-61/1а	ул. К.Либкнехта д.40	5	0.07	0.07	5.35352	0.1867930	0.0000001	0.0000000
1386	ТК-61/1а	ТК-62/1	27	0.15	0.15	8.932622	0.1119490	0.0000003	0.0000000
1387	ТК-62/1	ТК-63/1	24	0.15	0.15	8.932622	0.1119490	0.0000000	0.0000000
1388	ТК-63/1	Общественное Административные здания, главные конторы	7	0.051	0.051	4.581532	0.2182680	0.0000000	0.0000000
1389	ТК-63/1	ТК-66/1	39	0.15	0.15	8.932622	0.1119490	0.0000001	0.0000000
1390	ТК-66/1	пер. Водопроводный д.7 корп.2	4	0.051	0.051	4.581983	0.2182460	0.0000000	0.0000000
1391	ТК-66/1	ТК-66/1а	34.93	0.082	0.082	5.848579	0.1709820	0.0000001	0.0000000
1392	ТК-66/1а	т/п 7к1	27.75	0.082	0.082	5.848579	0.1709820	0.0000000	0.0000000
1393	т/п 7к1	пер. Водопроводный д.9	61.44	0.051	0.051	4.572296	0.2187090	0.0000001	0.0000000
1394	т/п 7к1	пер. Водопроводный д.7 корп.1	7.03	0.051	0.051	4.572296	0.2187090	0.0000000	0.0000000
1395	ТК-62/1	ТК-64/1	49	0.125	0.125	7.787974	0.1284030	0.0000001	0.0000000
1396	ТК-64/1	ул. К.Либкнехта д.42	22	0.082	0.082	5.859386	0.1706660	0.0000000	0.0000000
1397	ТК-64/1	т/п 42	56	0.1	0.1	6.640292	0.1505960	0.0000001	0.0000000
1398	т/п 42	пер. Водопроводный д.3	36	0.051	0.051	4.575662	0.2185480	0.0000001	0.0000000
1399	т/п 42	ул. К.Либкнехта д.44	10.07	0.051	0.051	4.575662	0.2185480	0.0000000	0.0000000
1400	ТК-60/1	задвигка ТК-60/1	1	0.082	0.082	5.834311	0.1714000	0.0000000	0.0000000
1401	т/п 36	ул. К.Либкнехта д.36	10.94	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1402	т/п 36	Общественное Административные здания, главные конторы	50.62	0.082	0.082	5.834577	0.1713920	0.0000001	0.0000000
1403	ТК-61/1	Задвигка ТК-61/1	1	0.15	0.15	8.979779	0.1113610	0.0000000	0.0000000
1404	ТК-67/1	т/п 1921	17	0.07	0.07	5.335762	0.1874150	0.0000002	0.0000000
1405	т/п 2413	ул. К.Либкнехта д.33	7.81	0.07	0.07	5.344114	0.1871220	0.0000000	0.0000000
1406	т/п 2413	Общественное Детские сады и ясли	38	0.07	0.07	5.344114	0.1871220	0.0000001	0.0000000
1407	ТК-67/16	Общественное Административные здания, главные конторы	12.23	0.082	0.082	5.85109	0.1709080	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1408	ТК-67/1б	ул. Октябрьская д.46	78.28	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1409	ТК-57/1	ТК-68/1	45	0.412	0.412	22.214142	0.0450160	0.0000001	0.0000000
1410	ТК-68/1	Задвижка ТК-68/1	1	0.082	0.082	5.864965	0.1705040	0.0000000	0.0000000
1411	ТК-68/1а	пер. Терский д.4	9	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1412	ТК-68/1а	ул. К.Либкнехта д.32 корп.2	51	0.051	0.051	4.574921	0.2185830	0.0000006	0.0000000
1413	ТК-68/1а	т/п 1934	43	0.082	0.082	5.843447	0.1711320	0.0000001	0.0000000
1414	т/п 30а	ул. К.Либкнехта д.30а	5.26	0.051	0.051	4.581793	0.2182550	0.0000000	0.0000000
1415	т/п 30а	т/п 1936	15	0.082	0.082	5.843447	0.1711320	0.0000000	0.0000000
1416	ТК-68/1б	т/п 2439	69.53	0.07	0.07	5.319389	0.1879920	0.0000001	0.0000000
1417	ТК-68/1	ТК-71/1	181	0.412	0.412	22.214142	0.0450160	0.0000003	0.0000000
1418	ТК-71/1	Задвижка ТК-71/1	1	0.15	0.15	8.947427	0.1117640	0.0000000	0.0000000
1419	ТК-71/1	т/п 2302	35	0.412	0.412	22.214142	0.0450160	0.0000001	0.0000000
1420	ТК-71/1а	т/п 2303	48	0.082	0.082	5.839728	0.1712410	0.0000001	0.0000000
1421	ТК-71/1б	ул. Загородная д.19	7	0.051	0.051	4.581532	0.2182680	0.0000000	0.0000000
1422	ТК-71/1б	ул. Челюскинцев д.30а	51	0.07	0.07	5.343413	0.1871460	0.0000001	0.0000000
1423	ТК-71/1а	т/п 28А	40	0.051	0.051	4.56641	0.2189900	0.0000005	0.0000000
1424	т/п 28А	Общественное Детские сады и ясли	7.64	0.051	0.051	4.56641	0.2189900	0.0000001	0.0000000
1425	т/п 28А	Общественное Детские сады и ясли	60	0.051	0.051	4.56641	0.2189900	0.0000001	0.0000000
1426	ТК-71/1а	ТК-70/1	22	0.15	0.15	8.947976	0.1117570	0.0000000	0.0000000
1427	ЦТП-8 Пищевиков 8	т/п 2118	1.54	0.1	0.1	6.63177	0.1507890	0.0000000	0.0000000
1428	т/п 2417	т/п 1833	5.68	0.082	0.082	5.856621	0.1707470	0.0000000	0.0000000
1429	ТК-70/1е	ул. Загородная д.7	16.78	0.082	0.082	5.856621	0.1707470	0.0000000	0.0000000
1430	т/п 2417	ТК-70/1в	15	0.051	0.051	4.58033	0.2183250	0.0000000	0.0000000
1431	ТК-70/1в	ул. Пищевиков д.7	8.76	0.07	0.07	5.352694	0.1868220	0.0000000	0.0000000
1432	ТК-70/1в	ул. Пищевиков д.5	41.99	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1433	ТК-70/1	т/п 8	30	0.15	0.15	8.947976	0.1117570	0.0000000	0.0000000
1434	т/п 8	адм+гараж	6.31	0.051	0.051	4.581636	0.2182630	0.0000000	0.0000000
1435	т/п 8	ТК-69/1	50	0.15	0.15	8.947976	0.1117570	0.0000001	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1436	ТК-69/1	т/п 2411	31	0.1	0.1	6.603017	0.1514460	0.0000000	0.0000000
1437	т/п 2411	ТК-69/1а	16.64	0.082	0.082	5.835321	0.1713700	0.0000000	0.0000000
1438	ТК-69/1а	ТК-69/1г	38.9	0.082	0.082	5.835321	0.1713700	0.0000001	0.0000000
1439	ТК-69/1г	Общественное Административные здания, главные конторы	13.39	0.051	0.051	4.580572	0.2183130	0.0000000	0.0000000
1440	ЦТП-Т-9 Терский 9	т/п 1836	12	0.1	0.1	6.682637	0.1496420	0.0000000	0.0000000
1441	ТК-92/1	ут26	84.6	0.614	0.614	35.548588	0.0281310	0.0000001	0.0000000
1442	ут26	ут33	32.81	0.614	0.614	35.548588	0.0281310	0.0000000	0.0000000
1443	ут33	К-1	27.6	0.614	0.614	35.548588	0.0281310	0.0000000	0.0000000
1444	т/п 27	ул. Челюскинцев д.27	4.99	0.051	0.051	4.581834	0.2182530	0.0000000	0.0000000
1445	т/п 27	т/п 47	15	0.1	0.1	6.639658	0.1506100	0.0000000	0.0000000
1446	т/п 47	Общественное Клубы	7.36	0.051	0.051	4.581478	0.2182700	0.0000000	0.0000000
1447	т/п 47	т/п 1914	35	0.1	0.1	6.639658	0.1506100	0.0000001	0.0000000
1448	ТК-92/1	ЗА 306	1	0.513	0.513	28.250509	0.0353980	0.0000000	0.0000000
1449	ТК-93/1	Задвижка ТК-93/1	1	0.207	0.207	11.865823	0.0842760	0.0000000	0.0000000
1450	т/п 26	ул. Загородная д.26	10.96	0.07	0.07	5.35221	0.1868390	0.0000000	0.0000000
1451	т/п 26	ЦТП-Т-51 Туристов 51	165.67	0.1	0.1	6.603324	0.1514390	0.0000002	0.0000000
1452	т/п 2416	т/п 1849	5.35	0.1	0.1	6.654257	0.1502800	0.0000000	0.0000000
1453	ТК-93/1а	ж/д	12.22	0.07	0.07	5.351933	0.1868480	0.0000001	0.0000000
1454	ТК-93/1а	ТК-93/1б	61.32	0.082	0.082	5.848941	0.1709710	0.0000007	0.0000000
1455	ТК-93/1б	ж/д	16.42	0.051	0.051	4.571845	0.2187300	0.0000000	0.0000000
1456	ТК-93/1б	ж/д	8	0.07	0.07	5.369091	0.1862510	0.0000000	0.0000000
1457	ТК-93/1б	д/с ввод 1	55.05	0.051	0.051	4.571845	0.2187300	0.0000001	0.0000000
1458	т/п 2416	ТК-93/1г	73.02	0.051	0.051	4.570606	0.2187890	0.0000008	0.0000000
1459	ТК-93/1г	ТК-93/1д	39.2	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1460	ТК-93/1д	ул. Загородная д.12	7.31	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1461	ТК-93/1г	ул. Загородная д.18	6.7	0.051	0.051	4.570606	0.2187890	0.0000001	0.0000000
1462	ТК-93/1а	ТК-93/1в	40	0.08	0.08	5.777452	0.1730870	0.0000001	0.0000000
1463	ТК-93/1в	ж/д	11.84	0.051	0.051	4.573633	0.2186450	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1464	ТК-93/1в	ТК-93/1е	75.18	0.07	0.07	5.335674	0.1874180	0.0000015	0.0000001
1465	ТК-93/1	ТК-94/1	190	0.513	0.513	28.252907	0.0353950	0.0000003	0.0000001
1466	ТК-94/1	ТК-95/1	70	0.513	0.513	28.252907	0.0353950	0.0000001	0.0000000
1467	ТК-95/1	ул. Загородная д.1	33.68	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1468	ТК-95/1	ТК-95/1а	80	0.513	0.513	28.252907	0.0353950	0.0000001	0.0000000
1469	ТК-95/1а	Задвижка ТК-95/1а	1	0.1	0.1	6.603148	0.1514430	0.0000000	0.0000000
1470	СК	д/с	19.03	0.051	0.051	4.579724	0.2183540	0.0000000	0.0000000
1471	СК	т/п 11а	38.64	0.07	0.07	5.331764	0.1875550	0.0000001	0.0000000
1472	т/п 11а	т/п 23а	65.38	0.07	0.07	5.331764	0.1875550	0.0000001	0.0000000
1473	т/п 23а	ул. Туристов д.29а	46.65	0.051	0.051	4.574775	0.2185900	0.0000001	0.0000000
1474	т/п 23а	ул. Туристов д.23а	5.32	0.051	0.051	4.574775	0.2185900	0.0000000	0.0000000
1475	т/п 11а	ул. Туристов д.11а	4.75	0.051	0.051	4.58187	0.2182510	0.0000000	0.0000000
1476	ТК-95/1а	ТК-96/1	55.2	0.513	0.513	28.252907	0.0353950	0.0000001	0.0000000
1477	ТК-96/1	ТК-97/1	46	0.513	0.513	28.252907	0.0353950	0.0000001	0.0000000
1478	ТК-97/1	т/п 46/2	32.81	0.07	0.07	5.334143	0.1874720	0.0000000	0.0000000
1479	т/п 46/2	Общественное Административные здания, главные конторы	12.24	0.051	0.051	4.580745	0.2183050	0.0000000	0.0000000
1480	т/п 46/2	т/п 46/1	60.38	0.07	0.07	5.334143	0.1874720	0.0000001	0.0000000
1481	т/п 46/1	Общественное Мастерские	39.69	0.051	0.051	4.574653	0.2185960	0.0000001	0.0000000
1482	т/п 46/1	Общественное Административные здания, главные конторы	13.09	0.051	0.051	4.574653	0.2185960	0.0000000	0.0000000
1483	ТК-96/1	Общественное Административные здания, главные конторы	30.81	0.051	0.051	4.577954	0.2184380	0.0000000	0.0000000
1484	ТК-96/1	Задвижка ТК-96/1	1	0.259	0.259	14.3444	0.0697140	0.0000000	0.0000000
1485	ТК-96/1а	ТК96/1б	100	0.259	0.259	14.345456	0.0697080	0.0000001	0.0000000
1486	ТК96/1б	ул. К.Либкнехта д.46к4	31	0.125	0.125	7.795904	0.1282720	0.0000000	0.0000000
1487	ТК96/1б	ТК96/1в	70	0.259	0.259	14.345456	0.0697080	0.0000001	0.0000000
1488	ТК96/1в	3А 268	0.93	0.1	0.1	6.622787	0.1509940	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1489	ТК96/1г	Общественное Школы	37	0.082	0.082	5.855401	0.1707820	0.0000001	0.0000000
1490	ТК96/1в	ТК96/1д	75	0.259	0.259	14.345456	0.0697080	0.0000001	0.0000000
1491	ТК96/1д	ЗА 266	1.23	0.125	0.125	7.809021	0.1280570	0.0000000	0.0000000
1492	т/п 54	ввод 1	16.21	0.051	0.051	4.580148	0.2183340	0.0000002	0.0000000
1493	т/п 54	т/п 54	13.34	0.082	0.082	5.861687	0.1705990	0.0000002	0.0000000
1494	т/п 54	ввод 2	5.41	0.051	0.051	4.581771	0.2182560	0.0000001	0.0000000
1495	т/п 54	т/п 54	25.2	0.07	0.07	5.349081	0.1869480	0.0000003	0.0000000
1496	т/п 54	ввод 3	31.78	0.051	0.051	4.577215	0.2184730	0.0000004	0.0000000
1497	т/п 54	ввод 4	3.95	0.051	0.051	4.577215	0.2184730	0.0000000	0.0000000
1498	ТК96/1д	ЗА 264	1.2	0.051	0.051	4.55432	0.2195720	0.0000000	0.0000000
1499	т/п 3	ТК-96/1е	95.16	0.051	0.051	4.558378	0.2193760	0.0000001	0.0000000
1500	ТК-96/1е	Общественное Лабораторные корпуса Га-ражи	31	0.051	0.051	4.558378	0.2193760	0.0000000	0.0000000
1501	ТК-94/1	Задвижка ТК-94/1	1	0.259	0.259	14.547168	0.0687420	0.0000000	0.0000000
1502	ТК-94/1б	т/п22	30	0.15	0.15	8.990746	0.1112250	0.0000003	0.0000000
1503	т/п22	ул. Загородная д.22	3.81	0.051	0.051	4.582011	0.2182450	0.0000000	0.0000000
1504	т/п22	ул. Загородная д.24	40	0.1	0.1	6.645685	0.1504740	0.0000001	0.0000000
1505	ТК-94/1б	т/п 1627	50	0.259	0.259	14.548224	0.0687370	0.0000001	0.0000000
1506	ТК-94/1д	т/п 1932	90	0.125	0.125	7.766425	0.1287590	0.0000001	0.0000000
1507	ТК-94/1д	т/п 28	103.37	0.1	0.1	6.616119	0.1511460	0.0000002	0.0000000
1508	т/п 28		32.06	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1509	т/п 28	т/п 28	11.75	0.1	0.1	6.616119	0.1511460	0.0000000	0.0000000
1510	т/п 28	Общ.+ж/д	12.59	0.1	0.1	6.616119	0.1511460	0.0000000	0.0000000
1511	т/п 28	Общественное Поли-клиники и диспансеры	62.1	0.051	0.051	4.573253	0.2186630	0.0000001	0.0000000
1512	ТК-41/3а	задвижка ТК-41/3а	1	0.15	0.15	8.979231	0.1113680	0.0000000	0.0000000
1513	П-1	проф.обсл.а/кранов	12.47	0.051	0.051	4.58071	0.2183070	0.0000000	0.0000000
1514	П-1	Ск-1	42	0.15	0.15	8.979779	0.1113610	0.0000001	0.0000000
1515	Ск-1	УТ-1	50	0.207	0.207	11.507328	0.0869010	0.0000006	0.0000001
1516	УТ-1	НС Марата 5/1	13.88	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1517	УТ-10	ул. Зелёная д.48	15	0.07	0.07	5.3455	0.1870730	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1518	т/п 1207	УТ-9	23	0.082	0.082	5.824718	0.1716820	0.0000000	0.0000000
1519	УТ-9	УТ-10	49.5	0.082	0.07	5.824718	0.1716820	0.0000001	0.0000000
1520	УТ-9	ул. Зелёная д.37	12.5	0.051	0.051	4.580706	0.2183070	0.0000000	0.0000000
1521	УТ-10	ул. Зелёная д.46	26.5	0.07	0.07	5.3455	0.1870730	0.0000000	0.0000000
1522	Ут-1	Тк-1	81	0.207	0.207	11.507328	0.0869010	0.0000001	0.0000000
1523	Тк-1	П-2	117	0.207	0.207	11.507328	0.0869010	0.0000002	0.0000000
1524	П-2	т/п 1994	28	0.15	0.15	8.991843	0.1112120	0.0000000	0.0000000
1525	П-2	Тк-2	69	0.207	0.207	11.507328	0.0869010	0.0000008	0.0000001
1526	Тк-2	т/п 1993	72.5	0.051	0.051	4.566463	0.2189880	0.0000008	0.0000000
1527	Тк-2	П-3	148.2	0.207	0.207	11.507328	0.0869010	0.0000017	0.0000002
1528	П-3	Административные здания	2	0.125	0.125	7.808681	0.1280630	0.0000000	0.0000000
1529	Тк-1	Ут-10	56.5	0.07	0.07	5.324742	0.1878030	0.0000001	0.0000000
1530	т/п 125	ул. Зелёная д.44	7.12	0.051	0.051	4.581514	0.2182680	0.0000001	0.0000000
1531	т/п 125	Ут-2	49.5	0.07	0.07	5.324742	0.1878030	0.0000001	0.0000000
1532	Ут-2	ул. Зелёная д.42	1	0.051	0.051	4.582433	0.2182250	0.0000000	0.0000000
1533	т/п 125	Ут-41	25	0.082	0.082	5.827508	0.1716000	0.0000000	0.0000000
1534	Ут-10	т/п 125	29.98	0.07	0.07	5.324742	0.1878030	0.0000000	0.0000000
1535	Ут-41	Ут-4	55	0.082	0.082	5.827508	0.1716000	0.0000001	0.0000000
1536	Ут-4	Ут-51	62	0.082	0.082	5.827508	0.1716000	0.0000001	0.0000000
1537	Ут-51	Ут-6	25	0.07	0.07	5.348906	0.1869540	0.0000003	0.0000000
1538	Ут-51	Ут-5	9	0.051	0.051	4.577325	0.2184680	0.0000000	0.0000000
1539	Ут-6	ул. Зелёная д.35	1	0.07	0.07	5.348906	0.1869540	0.0000000	0.0000000
1540	т/п 132	ул. Зелёная д.33	1	0.051	0.051	4.577325	0.2184680	0.0000000	0.0000000
1541	Ут 78	Ут 79	224	0.1	0.1	6.504214	0.1537460	0.0000003	0.0000000
1542	Ут 79	т/п 2146	98.5	0.1	0.1	6.504214	0.1537460	0.0000001	0.0000000
1543	Ут 80	т/п 606	3	0.15	0.15	9.005551	0.1110430	0.0000000	0.0000000
1544	Ут 79		32	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1545	т/п 1236	ул. Марата д.4	9.65	0.051	0.051	4.557123	0.2194370	0.0000000	0.0000000
1546	т/п 1236	ул. Халтурина д.32	24.5	0.051	0.051	4.557123	0.2194370	0.0000000	0.0000000
1547	т/п 1237	ул. Марата д.15	27.87	0.051	0.051	4.568188	0.2189050	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1548	т/п 1237	ул. Марата д.15	4.18	0.051	0.051	4.568188	0.2189050	0.0000000	0.0000000
1549	Тк-40/3а	т/п 1238	35.5	0.082	0.082	5.8558	0.1707710	0.0000001	0.0000000
1550	т/п 1238	ул. Марата д.13	6.03	0.051	0.051	4.580949	0.2182950	0.0000000	0.0000000
1551	т/п 1238	ТК-40/3б	13.5	0.07	0.07	5.351652	0.1868580	0.0000000	0.0000000
1552	ТК-40/3б	ул. Марата д.11	27	0.051	0.051	4.569887	0.2188240	0.0000000	0.0000000
1553	ТК-40/3б	ул. Марата д.9	57.5	0.051	0.051	4.569887	0.2188240	0.0000001	0.0000000
1554	УТ2	ул. Зелёная д.80	41.7	0.125	0.125	7.788106	0.1284010	0.0000001	0.0000000
1555	УТ4	УТ5	87.2	0.15	0.15	8.891387	0.1124680	0.0000001	0.0000000
1556	УТ4	ул. Зелёная д.78	43	0.114	0.114	7.280138	0.1373600	0.0000001	0.0000000
1557	УТ12	т/п 1206	37	0.082	0.082	5.814092	0.1719960	0.0000001	0.0000000
1558	т/п 1205	УТ12	67	0.082	0.082	5.814092	0.1719960	0.0000001	0.0000000
1559	т/п 1205	УТ11	38	0.082	0.082	5.814092	0.1719960	0.0000001	0.0000000
1560	т/п 1239	ул. Зелёная д.41	3.59	0.051	0.051	4.570535	0.2187930	0.0000000	0.0000000
1561	т/п 1239	ул. Зелёная д.39	76.6	0.051	0.051	4.570535	0.2187930	0.0000001	0.0000000
1562	т/п 1206	ул. Зелёная д.45	75	0.051	0.051	4.571315	0.2187550	0.0000001	0.0000000
1563	ЦТП Кирова (д.31а)	НС ЦТП Кирова 31а	1	0.207	0.207	11.881157	0.0841670	0.0000000	0.0000000
1564	т/п 1240	УТ 179	16	0.15	0.15	8.998423	0.1111310	0.0000000	0.0000000
1565	т/п 1240	Общественное Насосные	27.39	0.1	0.1	6.649936	0.1503770	0.0000000	0.0000000
1566	Ут-6	т/п 1405	34.1	0.114	0.114	7.283649	0.1372940	0.0000000	0.0000000
1567	Ут-6	УТ 182	1	0.1	0.1	6.658831	0.1501770	0.0000000	0.0000000
1568	УТ7	УТ 185	16.5	0.15	0.15	8.998149	0.1111340	0.0000000	0.0000000
1569	УТ7	т/п 1406	3.18	0.082	0.082	5.864386	0.1705210	0.0000000	0.0000000
1570	т/п 1241	пр-кт. Кольский д.21	46.24	0.051	0.051	4.567483	0.2189390	0.0000001	0.0000000
1571	т/п 1241	пр-кт. Кольский д.19	8.9	0.051	0.051	4.567483	0.2189390	0.0000000	0.0000000
1572	УТ8	т/п 1207	19.5	0.082	0.082	5.824718	0.1716820	0.0000000	0.0000000
1573	УТ 78	ул. Марата д.2	56.47	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1574	УТ6	УТ7	83.5	0.114	0.114	7.264162	0.1376620	0.0000001	0.0000000
1575	УТ6	ул. Зелёная д.56 корп.2	2.93	0.051	0.051	4.582143	0.2182380	0.0000000	0.0000000
1576	УТ3	УТ4	7	0.15	0.15	8.891387	0.1124680	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1577	УТ3	Общественное Детские сады и ясли	68.5	0.082	0.082	5.847033	0.1710270	0.0000001	0.0000000
1578	УТ3	ул. Зелёная д.82	9.06	0.07	0.07	5.352628	0.1868240	0.0000000	0.0000000
1579	УТ 176	УТ1	11	0.15	0.15	8.891387	0.1124680	0.0000000	0.0000000
1580	УТ 177	ул. Марата д.23	25	0.082	0.125	5.849823	0.1709450	0.0000000	0.0000000
1581	УТ 178	т/п 388	6	0.114	0.114	7.294734	0.1370850	0.0000000	0.0000000
1582	УТ 179	т/п 1199	16.5	0.207	0.207	11.856139	0.0843440	0.0000000	0.0000000
1583	т/п 1404	УТ 181	23.5	0.175	0.175	10.230094	0.0977510	0.0000000	0.0000000
1584	т/п 1404	ул. Зелёная д.47	4.05	0.082	0.082	5.864155	0.1705280	0.0000000	0.0000000
1585	УТ 181	т/п 1200	29	0.15	0.15	8.95313	0.1116930	0.0000000	0.0000000
1586	Ут-5	Ут-6	5.3	0.15	0.15	8.95313	0.1116930	0.0000000	0.0000000
1587	Ут-5	ул. Каменная д.2 корп.1	2.84	0.07	0.07	5.353994	0.1867760	0.0000000	0.0000000
1588	УТ 182	ул. Каменная д.2 корп.3	56	0.082	0.082	5.850354	0.1709300	0.0000001	0.0000000
1589	т/п 1405	УТ 183	34	0.1	0.1	6.647708	0.1504280	0.0000000	0.0000000
1590	УТ 183	ул. Каменная д.2 корп.2	11	0.07	0.1	5.352201	0.1868390	0.0000000	0.0000000
1591	т/п 1406	пр-кт. Кирова д.47	2.78	0.07	0.07	5.346251	0.1870470	0.0000000	0.0000000
1592	т/п 1406	т/п 1407	35.3	0.07	0.07	5.346251	0.1870470	0.0000001	0.0000000
1593	т/п 1407	пр-кт. Кирова д.43	22.69	0.051	0.051	4.57861	0.2184070	0.0000000	0.0000000
1594	т/п 1407	пр-кт. Кирова д.45	3.76	0.051	0.051	4.57861	0.2184070	0.0000000	0.0000000
1595	УТ 184	т/п 1196	36	0.15	0.15	8.954556	0.1116750	0.0000001	0.0000000
1596	УТ 185	УТ 184	8.8	0.207	0.207	11.875669	0.0842060	0.0000000	0.0000000
1597	УТ3	УТ4	38	0.309	0.309	17.176207	0.0582200	0.0000001	0.0000000
1598	УТ3	пр-кт. Кольский д.5	4.1	0.051	0.051	4.581968	0.2182470	0.0000000	0.0000000
1599	УТ4	УТ5	38	0.309	0.309	17.176207	0.0582200	0.0000001	0.0000000
1600	УТ4	т/п 1408	10.27	0.07	0.07	5.346645	0.1870330	0.0000000	0.0000000
1601	т/п 1408	пр-кт. Кольский д.5 /под.2	3.83	0.051	0.051	4.582008	0.2182450	0.0000000	0.0000000
1602	т/п 1408	пр-кт. Кольский д.3	26.02	0.07	0.07	5.346645	0.1870330	0.0000000	0.0000000
1603	ТК-67/1	ул. К.Либкнехта д.31	60	0.07	0.07	5.335762	0.1874150	0.0000007	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1604	ТК-67/1	ТК-67/1а	47	0.125	0.125	7.788855	0.1283890	0.0000001	0.0000000
1605	ТК-67/1а	ТК-67/1б	41	0.082	0.082	5.85109	0.1709080	0.0000001	0.0000000
1606	т/п 453	Общественное Административные здания, главные конторы	51	0.082	0.082	5.838665	0.1712720	0.0000001	0.0000000
1607	УТ2	УТ2а	29.4	0.309	0.309	17.176207	0.0582200	0.0000000	0.0000000
1608	УТ2	пр-кт. Кольский д.9	4.99	0.051	0.051	4.581834	0.2182530	0.0000000	0.0000000
1609	т/п 1539	УТ 186	22	0.15	0.15	8.97128	0.1114670	0.0000000	0.0000000
1610	т/п 1539	пр-кт. Кольский д.11	14.67	0.051	0.051	4.58038	0.2183230	0.0000000	0.0000000
1611	УТ 186	т/п 1198	61	0.207	0.207	11.833541	0.0845060	0.0000001	0.0000000
1612	т/п 1241	пр-кт. Кольский д.17	45.36	0.051	0.051	4.567483	0.2189390	0.0000001	0.0000000
1613	т/п 1613	ул. П.Зори д.19	25.48	0.1	0.1	6.607099	0.1513520	0.0000000	0.0000000
1614	т/п 1614	Общ Школы	9.74	0.082	0.082	5.853611	0.1708350	0.0000000	0.0000000
1615	т/п 1615	д/с	15.41	0.051	0.051	4.580268	0.2183280	0.0000000	0.0000000
1616	т/п 1627	СК	60	0.207	0.207	11.785925	0.0848470	0.0000001	0.0000000
1617	т/п 1652	ул. Шмидта д.21	6.45	0.07	0.07	5.329536	0.1876340	0.0000000	0.0000000
1618	ТК-8/1	Задвижка ТК-8/1	1	0.1	0.1	6.651753	0.1503360	0.0000000	0.0000000
1619	т/п 1653	т/п 1654	23.34	0.07	0.07	5.347097	0.1870170	0.0000003	0.0000000
1620	т/п 1654	ул. Дзержинского д.3	10.89	0.07	0.07	5.347097	0.1870170	0.0000001	0.0000000
1621	т/п 1653	т/п 1655	29.71	0.1	0.1	6.665631	0.1500230	0.0000000	0.0000000
1622	т/п 1655	т/п 1656	4.83	0.082	0.082	5.847347	0.1710180	0.0000000	0.0000000
1623	т/п 1656	т/п 1657	39.89	0.082	0.082	5.847347	0.1710180	0.0000001	0.0000000
1624	т/п 1655	ул. Шмидта д.31	3.95	0.051	0.051	4.58199	0.2182460	0.0000000	0.0000000
1625	т/п 1657	ул. Шмидта д.29 корп.2	4.88	0.051	0.051	4.58185	0.2182520	0.0000000	0.0000000
1626	т/п 1657	ТК8/1Б	22.6	0.082	0.082	5.847347	0.1710180	0.0000000	0.0000000
1627	ТК8/1Б	ул. Театральный бульвар д.6	32	0.08	0.08	5.76902	0.1733400	0.0000000	0.0000000
1628	ТК-8/1	Задвижка ТК-8/1	1	0.125	0.125	7.77784	0.1285700	0.0000000	0.0000000
1629	ТК-82/1	ул. Дзержинского д.2/33	2	0.1	0.1	6.658494	0.1501840	0.0000000	0.0000000
1630	ТК-82/1	ТК-83/1	45	0.125	0.125	7.778281	0.1285630	0.0000005	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1631	ТК-83/1	ул. Шмидта д.33а	7	0.125	0.125	7.830458	0.1277060	0.0000000	0.0000000
1632	ТК-83/1	ТК-84/1	65.31	0.1	0.1	6.637153	0.1506670	0.0000001	0.0000000
1633	т/п 1658	т/п 1659	52.19	0.051	0.051	4.573886	0.2186320	0.0000001	0.0000000
1634	т/п 1659	Общественное Детские сады и ясли	5.7	0.051	0.051	4.573886	0.2186320	0.0000000	0.0000000
1635	т/п 1660	ул. Шмидта д.39	7.81	0.082	0.082	5.819453	0.1718370	0.0000000	0.0000000
1636	т/п 1661	Общ Школы	7.58	0.1	0.1	6.645385	0.1504800	0.0000000	0.0000000
1637	ТК-20/1з	ТК20/1б	63	0.15	0.15	8.888388	0.1125060	0.0000001	0.0000000
1638	ТК-20/1з	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	20.84	0.051	0.051	4.579452	0.2183670	0.0000000	0.0000000
1639	ТК20/1а	ТК-20/1з	14.33	0.15	0.15	8.888388	0.1125060	0.0000000	0.0000000
1640	т/п 314	ТК20/1а	21.48	0.15	0.15	8.888388	0.1125060	0.0000002	0.0000000
1641	ТК20/1а	ул. Самойловой д.14	24.01	0.1	0.1	6.651075	0.1503520	0.0000000	0.0000000
1642	ТК20/1а	ТК-20/1е	111	0.1	0.1	6.57305	0.1521360	0.0000013	0.0000001
1643	т/п 1662	ул. Самойловой д.18	22.57	0.1	0.1	6.640238	0.1505970	0.0000000	0.0000000
1644	т/п 1663	ул. Коминтерна д.9 корп.1	37.79	0.125	0.125	7.77158	0.1286740	0.0000001	0.0000000
1645	т/п 1664	ул. Коминтерна д.11 корп.2	9.19	0.1	0.1	6.653118	0.1503050	0.0000000	0.0000000
1646	ТК-39/1ё	ТК-39/1г	102.7	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000002	0.0000000
1647	ТК-39/1г	Общественное Административные здания, главные конторы	14.02	0.051	0.051	4.580477	0.2183180	0.0000000	0.0000000
1648	ТК-39/1г	ТК-39/1ж	66.85	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000001	0.0000000
1649	ТК-39/1з	т/п 461	59.4	0.1	0.1	6.61528	0.1511650	0.0000001	0.0000000
1650	т/п 461	ТК-18	23.7	0.1	0.1	6.61528	0.1511650	0.0000000	0.0000000
1651	ТК-18	ул. Привокзальная д.8	7.62	0.051	0.051	4.581439	0.2182720	0.0000000	0.0000000
1652	ТК-18	ТК-19	47.1	0.1	0.1	6.61528	0.1511650	0.0000001	0.0000000
1653	ТК-19	ул. Привокзальная д.6	9.2	0.051	0.051	4.581201	0.2182830	0.0000000	0.0000000
1654	ТК-39/1з	ТК-39/1и	50	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000001	0.0000000
1655	ТК-39/1и	УТ 26	54	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000001	0.0000000
1656	ТК-17	ул. Привокзальная д.4	8.25	0.07	0.07	5.352806	0.1868180	0.0000000	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1657	ТК-16	ул. Привокзальная д.2	12	0.07	0.07	5.351982	0.1868470	0.0000000	0.0000000
1658	т/п 1665	т/п 462	30.75	0.07	0.07	5.347862	0.1869910	0.0000000	0.0000000
1659	ТК-39/1и	т/п 463	58.88	0.082	0.082	5.849589	0.1709520	0.0000001	0.0000000
1660	т/п 1666	т/п 1829	15.56	0.125	0.125	7.65948	0.1305570	0.0000000	0.0000000
1661	ТК-43/1	ТК-43/1в	65	0.1	0.1	6.620316	0.1510500	0.0000007	0.0000000
1662	т/п 1667	пр. Флотский д.3	8.26	0.1	0.1	6.620316	0.1510500	0.0000000	0.0000000
1663	т/п 1668	ул. К.Маркса д.16	5.52	0.082	0.082	5.861639	0.1706010	0.0000001	0.0000000
1664	ТК-46/2	ТК-47/2	60	0.125	0.125	7.76991	0.1287020	0.0000007	0.0000000
1665	т/п 1705	ул. Халтурина д.3	5.26	0.051	0.051	4.581793	0.2182550	0.0000000	0.0000000
1666	т/п 1705	УТ 198	33	0.082	0.082	5.852213	0.1708760	0.0000000	0.0000000
1667	т/п 1707	общ-е Поликлиники и диспансеры	4.84	0.051	0.051	4.573638	0.2186440	0.0000000	0.0000000
1668	т/п 1707	Административные	32.2	0.051	0.051	4.573638	0.2186440	0.0000000	0.0000000
1669	Тк-4/9а	Тк-4/9б	39.5	0.125	0.125	7.767707	0.1287380	0.0000001	0.0000000
1670	Тк-4/10	т/п 1708	1	0.114	0.114	7.296707	0.1370480	0.0000000	0.0000000
1671	т/п 1708	ул. Халтурина д.1	13.09	0.051	0.051	4.580617	0.2183110	0.0000000	0.0000000
1672	Тк-4/7	т/п 409	30	0.07	0.07	5.347917	0.1869890	0.0000000	0.0000000
1673	Тк-4/7	Тк-4/8	42.88	0.15	0.15	8.888821	0.1125010	0.0000001	0.0000000
1674	Тк-101/3и	Тк-101/3к	9.87	0.082	0.082	5.850867	0.1709150	0.0000000	0.0000000
1675	т/п 1710	т/п 410	10.08	0.1	0.1	6.633122	0.1507590	0.0000000	0.0000000
1676	т/п 1711	т/п 404	14.27	0.082	0.082	5.844119	0.1711120	0.0000000	0.0000000
1677	ТК-52/3	Общественное Административные здания, главные конторы	23.5	0.082	0.082	5.858988	0.1706780	0.0000000	0.0000000
1678	ТК-56/3б	ТК-56/3в	19	0.1	0.1	6.646022	0.1504660	0.0000000	0.0000000
1679	т/п 1726	УТ 20	20	0.082	0.082	5.856198	0.1707590	0.0000000	0.0000000
1680	т/п 1726	пр. Кирова д.19/24	13	0.082	0.082	5.856198	0.1707590	0.0000000	0.0000000
1681	т/п 392	УТ 194	9	0.082	0.082	5.851682	0.1708910	0.0000000	0.0000000
1682	т/п 1727	Общественное Детские сады и ясли	13.57	0.051	0.051	4.57198	0.2187240	0.0000000	0.0000000
1683	т/п 395	ТК-38/3е	81.7	0.082	0.082	5.840472	0.1712190	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1684	ТК-38/3е	Общественное Административные здания, главные конторы	3.7	0.051	0.051	4.582028	0.2182440	0.0000000	0.0000000
1685	ТК-38/3е	ТК-38/3ж	11.5	0.082	0.082	5.840472	0.1712190	0.0000000	0.0000000
1686	т/п 396	УТ 156	74.14	0.051	0.051	4.560868	0.2192570	0.0000001	0.0000000
1687	УТ 108	УТ 109	17.55	0.051	0.051	4.560868	0.2192570	0.0000000	0.0000000
1688	УТ 109	ул. Генералова д.21	13.22	0.051	0.051	4.560868	0.2192570	0.0000000	0.0000000
1689	УТ 108	ул. Генералова д.19	8.58	0.051	0.051	4.560868	0.2192570	0.0000000	0.0000000
1690	УТ 193	ТК-38/3а	48	0.125	0.125	7.784008	0.1284690	0.0000001	0.0000000
1691	УТ 194	т/п 1727	57	0.051	0.051	4.57198	0.2187240	0.0000001	0.0000000
1692	УТ 195	УТ 196	33	0.1	0.1	6.648045	0.1504200	0.0000000	0.0000000
1693	УТ 196	т/п 391	17.5	0.114	0.114	7.283294	0.1373010	0.0000000	0.0000000
1694	ТК-54/2б	Детские сады	20	0.051	0.051	4.576574	0.2185040	0.0000000	0.0000000
1695	ТК-54/2а	ТК-54/2б	20	0.051	0.051	4.576574	0.2185040	0.0000000	0.0000000
1696	ТК-54/2а	ТК-54/2	10	0.15	0.15	9.001713	0.1110900	0.0000000	0.0000000
1697	УТ 110	ТК-54/2а	7	0.082	0.082	5.848853	0.1709740	0.0000000	0.0000000
1698	ТК-54/2	ТК-52/2	57.2	0.1	0.1	6.639887	0.1506050	0.0000001	0.0000000
1699	ТК-56/3е	ул. Генералова д.24/9	0.9	0.051	0.051	4.577791	0.2184460	0.0000000	0.0000000
1700	т/п 1733	ТК-56/3б	20	0.1	0.1	6.646022	0.1504660	0.0000000	0.0000000
1701	ТК-56/3	ТК-56/3а	26.06	0.082	0.082	5.858308	0.1706980	0.0000000	0.0000000
1702	ТК-56/3а	ул. Генералова д.14	27.5	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1703	ТК-56/3а	т/п 1733	35.75	0.051	0.051	4.568506	0.2188900	0.0000001	0.0000000
1704	ТК-56/3а	Общественное Административные здания, главные конторы	57.94	0.051	0.051	4.568506	0.2188900	0.0000001	0.0000000
1705	т/п 1733	ул. Генералова д.16	10.89	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1706	т/п 1734	т/п 421	16	0.1	0.1	6.607011	0.1513540	0.0000000	0.0000000
1707	т/п 1734	ул. Фрунзе д.36	13.15	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1708	ТК-6	ТК-7	27	0.082	0.082	5.834149	0.1714050	0.0000000	0.0000000
1709	ТК-7	ТК-10	16.5	0.051	0.051	4.573493	0.2186510	0.0000000	0.0000000
1710	ТК-10	ул. Фрунзе д.33	6	0.051	0.051	4.573493	0.2186510	0.0000000	0.0000000
1711	ТК-10	ТК-11	33	0.051	0.051	4.573493	0.2186510	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1712	ТК-11	ул. Фрунзе д.35	5	0.051	0.051	4.573493	0.2186510	0.0000001	0.0000000
1713	ТК-7	УТ 111	51.5	0.082	0.07	5.834149	0.1714050	0.0000001	0.0000000
1714	УТ 111	ул. Фрунзе д.29	3.5	0.051	0.051	4.576198	0.2185220	0.0000000	0.0000000
1715	УТ 111	ул. Фрунзе д.29а	39	0.051	0.051	4.576198	0.2185220	0.0000001	0.0000000
1716	т/п 1735	ул. Марата д.12а	6.44	0.051	0.051	4.579062	0.2183850	0.0000000	0.0000000
1717	УТ 197	Тк-39/3в	10	0.051	0.051	4.579062	0.2183850	0.0000000	0.0000000
1718	т/п 1736	ул. Марата д.16	6.27	0.051	0.051	4.580431	0.2183200	0.0000001	0.0000000
1719	т/п 1736	ул. Марата д.16	6.46	0.051	0.051	4.580431	0.2183200	0.0000001	0.0000000
1720	т/п 1737	т/п 1736	1.6	0.051	0.051	4.580431	0.2183200	0.0000000	0.0000000
1721	т/п 1737	Тк-39/3а	58.5	0.114	0.114	7.274024	0.1374750	0.0000007	0.0000000
1722	Тк-39/3б	т/п 1744	1	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1723	Тк-39/3б	т/п 1745	67	0.051	0.051	4.564118	0.2191000	0.0000001	0.0000000
1724	УТ1	ул. Декабристов д.11	20.82	0.051	0.051	4.578368	0.2184180	0.0000000	0.0000000
1725	Тк-2	ул. Декабристов д.13а	22.15	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1726	Тк-2	ул. Декабристов д.13	10	0.051	0.051	4.581081	0.2182890	0.0000000	0.0000000
1727	т/п 1738	Тк-9	31	0.051	0.051	4.564118	0.2191000	0.0000000	0.0000000
1728	Тк-9	ул. Марата д.8	4.5	0.051	0.051	4.564118	0.2191000	0.0000000	0.0000000
1729	т/п 1740	т/п 401	16.31	0.051	0.051	4.576806	0.2184930	0.0000000	0.0000000
1730	Ск-53/3б	Тк-53/3в	23.5	0.082	0.082	5.818475	0.1718660	0.0000000	0.0000000
1731	Тк-53/3д	Тк-53/3е	35.5	0.082	0.082	5.818475	0.1718660	0.0000001	0.0000000
1732	Тк-53/3д	ул. Генералова д.7/26	22.3	0.051	0.051	4.579233	0.2183770	0.0000000	0.0000000
1733	Тк-53/3ж	ул. Фрунзе д.32/6	9.5	0.051	0.051	4.581156	0.2182860	0.0000000	0.0000000
1734	т/п 400	т/п 1741	4.56	0.051	0.051	4.569943	0.2188210	0.0000000	0.0000000
1735	т/п 1741	ул. Фрунзе д.30	21.5	0.051	0.051	4.569943	0.2188210	0.0000000	0.0000000
1736	т/п 1742	ул. Декабристов д.10	21	0.051	0.051	4.569943	0.2188210	0.0000000	0.0000000
1737	т/п 1743	т/п 1734	17.25	0.1	0.1	6.607011	0.1513540	0.0000000	0.0000000
1738	т/п 1744	ул. Марата д.12	3	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1739	т/п 1745	т/п 423	9.64	0.051	0.051	4.564118	0.2191000	0.0000000	0.0000000
1740	т/п 1746	Тк-54/3д	4	0.1	0.1	6.616696	0.1511330	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1741	т/п 1746	Общественное Административные здания, главные конторы	3.69	0.051	0.051	4.575205	0.2185690	0.0000000	0.0000000
1742	т/п 1746	Школы	45.42	0.051	0.051	4.575205	0.2185690	0.0000001	0.0000000
1743	Тк-54/3	т/п 1746	21.5	0.1	0.1	6.616696	0.1511330	0.0000000	0.0000000
1744	Тк-54/3д	Тк-54/3а	41	0.1	0.1	6.616696	0.1511330	0.0000001	0.0000000
1745	Тк-54/3а	ул. Генералова д.12	1.5	0.051	0.051	4.582358	0.2182280	0.0000000	0.0000000
1746	Тк-54/3б	т/п 1747	12.5	0.1	0.1	6.616696	0.1511330	0.0000000	0.0000000
1747	Тк-54/3б	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	9.16	0.051	0.051	4.581207	0.2182830	0.0000000	0.0000000
1748	т/п 1747	Тк-54/3в	31	0.1	0.1	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1749	т/п 1747	ул. Советская д.15	4.74	0.051	0.051	4.581872	0.2182510	0.0000000	0.0000000
1750	т/п 1748	т/п 2099	28	0.1	0.1	6.580526	0.1519640	0.0000003	0.0000000
1751	т/п 1748	ул. Буркова д.10	120	0.07	0.07	5.328253	0.1876790	0.0000002	0.0000000
1752	ТК7/3а		33.77	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1753	ТК7/3а	т/п 1749	37	0.15	0.15	8.936477	0.1119010	0.0000001	0.0000000
1754	т/п 1749	т/п 406	13.16	0.15	0.15	8.936477	0.1119010	0.0000000	0.0000000
1755	т/п 1750	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	36	0.15	0.15	8.936477	0.1119010	0.0000001	0.0000000
1756	Тк-4/3б	т/п 1711	8.5	0.082	0.082	5.844119	0.1711120	0.0000000	0.0000000
1757	т/п 1751	Ск-53/3б	10	0.125	0.125	7.805157	0.1281200	0.0000000	0.0000000
1758	ТК-41/3	т/п 602	30.15	0.259	0.259	14.149055	0.0706760	0.0000000	0.0000000
1759	ТК-41/3	т/п 1752	14.91	0.1	0.1	6.654143	0.1502820	0.0000000	0.0000000
1760	т/п 1752	цех ток-мех	8.17	0.051	0.051	4.570795	0.2187800	0.0000000	0.0000000
1761	т/п 1752	цех по рем спецобор.	70.29	0.051	0.051	4.570795	0.2187800	0.0000001	0.0000000
1762	т/п 1752	т/п 1753	31.78	0.082	0.082	5.856788	0.1707420	0.0000000	0.0000000
1763	т/п 1753	гл.корп.	11.82	0.051	0.051	4.580808	0.2183020	0.0000000	0.0000000
1764	т/п 1753	т/п 1754	30.6	0.07	0.07	5.347895	0.1869890	0.0000000	0.0000000
1765	т/п 1754	гл.корп.	17.47	0.051	0.051	4.57269	0.2186900	0.0000000	0.0000000
1766	т/п 1754	ул. Марата д.5	38.72	0.051	0.051	4.57269	0.2186900	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1767	т/п 1754	гл.корп.	9.66	0.051	0.051	4.57269	0.2186900	0.0000000	0.0000000
1768	т/п 1756	т/п 2144	105.35	0.1	0.1	6.579158	0.1519950	0.0000002	0.0000000
1769	т/п 1757	т/п 1862	29.2	0.114	0.114	7.275286	0.1374520	0.0000000	0.0000000
1770	ТК2/3б	т/п 104	20.2	0.15	0.15	8.929661	0.1119860	0.0000000	0.0000000
1771	ТК2/3а	ТК2/3б	75.7	0.15	0.15	8.929661	0.1119860	0.0000001	0.0000000
1772	ТК-51/2	3А 310	1.02	0.207	0.207	11.747178	0.0851270	0.0000000	0.0000000
1773	3А 125	ТК-58/2в	78.79	0.15	0.15	8.963993	0.1115570	0.0000001	0.0000000
1774	3А 126	ТК-58/2е	55.8	0.1	0.1	6.630617	0.1508160	0.0000001	0.0000000
1775	ТК-70/2	Задвижка ТК-70/2	1	0.125	0.125	7.782929	0.1284860	0.0000000	0.0000000
1776	ТК-88/2	т/п 30	32.37	0.125	0.125	7.78337	0.1284790	0.0000000	0.0000000
1777	т/п 30	ж/д	5.39	0.051	0.051	4.581774	0.2182560	0.0000000	0.0000000
1778	т/п 30	т/п 30	46.77	0.1	0.1	6.61621	0.1511440	0.0000001	0.0000000
1779	т/п 30	ут1	38.08	0.1	0.1	6.61621	0.1511440	0.0000001	0.0000000
1780	т/п 21	т/п 397	45.5	0.15	0.15	8.944686	0.1117980	0.0000001	0.0000000
1781	3А 131	т/п 398	47.5	0.114	0.114	7.258718	0.1377650	0.0000001	0.0000000
1782	ТК-55/3	Задвижка ТК-55/3	1	0.259	0.259	14.441327	0.0692460	0.0000000	0.0000000
1783	УТ10	НС по Гагаринова	42.34	0.259	0.259	14.442383	0.0692410	0.0000001	0.0000000
1784	НС по Гагаринова	УТ1	54	0.259	0.259	14.442383	0.0692410	0.0000001	0.0000000
1785	УТ1	ЦТП Генералова, 2а	4.38	0.259	0.259	14.327186	0.0697970	0.0000000	0.0000000
1786	т/п 2/18	ул. Генералова д.2/18	6.03	0.082	0.082	5.863629	0.1705430	0.0000000	0.0000000
1787	т/п 2414	НС ЦТП Генералова 2а	0.1	0.125	0.125	7.796741	0.1282590	0.0000000	0.0000000
1788	т/п 3/20	ж/д ввод 1	5.76	0.1	0.1	6.657227	0.1502130	0.0000000	0.0000000
1789	т/п 3/20	т/п 3/20	8	0.125	0.125	7.796741	0.1282590	0.0000000	0.0000000
1790	т/п 3/20	т/п 3/20	41	0.07	0.07	5.343951	0.1871270	0.0000001	0.0000000
1791	т/п 3/20	Общественное Школы ввод 1	7.55	0.07	0.07	5.343951	0.1871270	0.0000000	0.0000000
1792	т/п 3/20	т/п 3/20	1.5	0.082	0.082	5.840923	0.1712060	0.0000000	0.0000000
1793	т/п 4/22	ул. Декабристов д.4/22	3	0.051	0.051	4.575597	0.2185510	0.0000000	0.0000000
1794	т/п 3/20	т/п 4/22	110.5	0.051	0.051	4.565309	0.2190430	0.0000002	0.0000000
1795	т/п 3/20	3А 132	90	0.082	0.082	5.840923	0.1712060	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1796	т/п 3/20	т/п 2419	304.7	0.07	0.07	5.287671	0.1891190	0.0000004	0.0000000
1797	т/п 2414	т/п 2/18	4.08	0.259	0.259	14.535467	0.0687970	0.0000000	0.0000000
1798	т/п 2/18	Общественное Административные здания, главные конторы	179.4	0.1	0.1	6.598695	0.1515450	0.0000003	0.0000000
1799	т/п 4/22	ул. Декабристов д.2/24	4.47	0.051	0.051	4.565309	0.2190430	0.0000000	0.0000000
1800	т/п 21/4	ул. Фрунзе д.21/4	9.54	0.051	0.051	4.570708	0.2187850	0.0000000	0.0000000
1801	Тк-2	т/п 17	24	0.125	0.125	7.75537	0.1289430	0.0000000	0.0000000
1802	т/п 17	т/п 2275	41	0.07	0.07	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1803	ЗА 132	т/п 4/22	43.5	0.051	0.051	4.575597	0.2185510	0.0000001	0.0000000
1804	ТК-102/3а	Тк-55/3п	33.2	0.051	0.051	4.554383	0.2195690	0.0000000	0.0000000
1805	ТК-69/1г	пер. Терский д.15	57.05	0.082	0.082	5.835321	0.1713700	0.0000001	0.0000000
1806	ТК-102/3а	ул. Фрунзе д.12	6	0.051	0.051	4.554383	0.2195690	0.0000000	0.0000000
1807	Тк-55/3г	т/п 14а	16.5	0.051	0.051	4.554383	0.2195690	0.0000000	0.0000000
1808	т/п 14а	т/п 14	4.72	0.051	0.051	4.554383	0.2195690	0.0000000	0.0000000
1809	т/п 14	ул. Фрунзе д.14а	4.62	0.051	0.051	4.554383	0.2195690	0.0000000	0.0000000
1810	т/п 14	ул. Горького д.8	102.35	0.051	0.051	4.554383	0.2195690	0.0000001	0.0000000
1811	т/п 12	ТК-102/3а	18	0.082	0.082	5.860449	0.1706350	0.0000000	0.0000000
1812	ТК-35/3	т/п 1825	40.82	0.259	0.259	14.596213	0.0685110	0.0000001	0.0000000
1813	ЦТП кв.2а (у Радищева 36/10)	НС ЦТП кв 2а	3.97	0.359	0.359	20.200844	0.0495030	0.0000000	0.0000000
1814	ут цп	т/п 12	43.59	0.359	0.359	20.200844	0.0495030	0.0000001	0.0000000
1815	т/п 12	ЦТП, бойлерная	12.95	0.051	0.051	4.580638	0.2183100	0.0000000	0.0000000
1816	т/п 12	ТК-25	163.44	0.309	0.309	16.772471	0.0596220	0.0000002	0.0000000
1817	ТК-25	ТК-25/1	30.82	0.15	0.15	8.973792	0.1114360	0.0000000	0.0000000
1818	ТК-25/1	ул. Павлова д.22	12.25	0.051	0.051	4.580743	0.2183050	0.0000000	0.0000000
1819	ТК-25/1	ТК-25/2	29.1	0.15	0.15	8.973792	0.1114360	0.0000000	0.0000000
1820	ТК-25/2	Задвижка ТК-25/2	1	0.15	0.15	8.973792	0.1114360	0.0000000	0.0000000
1821	ТК-9	ТК-8	28	0.051	0.051	4.567322	0.2189470	0.0000000	0.0000000
1822	ТК-8	ул. Чехова д.10	33.57	0.051	0.051	4.567322	0.2189470	0.0000000	0.0000000
1823	ТК-8	ТК-7	40	0.051	0.051	4.567322	0.2189470	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1824	ТК-7	ул. Чехова д.12/37	37	0.04	0.04	4.153047	0.2407870	0.0000001	0.0000000
1825	ТК-7	ТК-6	15.26	0.04	0.04	4.153047	0.2407870	0.0000000	0.0000000
1826	ТК-6	ул. Павлова д.35	12	0.04	0.04	4.153047	0.2407870	0.0000000	0.0000000
1827	ТК-9	ТК-25/3	52.64	0.1	0.1	6.630783	0.1508120	0.0000006	0.0000000
1828	ТК-25/3	Школа ввод 1	31.57	0.1	0.1	6.630783	0.1508120	0.0000004	0.0000000
1829	ТК-25/3	ТК-25м	95.15	0.125	0.125	7.76008	0.1288650	0.0000001	0.0000000
1830	ТК-25м	ТК-26м	17.16	0.125	0.125	7.76008	0.1288650	0.0000000	0.0000000
1831	ТК-26м	ул. Чехова д.7	10.5	0.04	0.04	4.153357	0.2407690	0.0000000	0.0000000
1832	ТК-26м	ТК-26а	15.78	0.1	0.1	6.649015	0.1503980	0.0000000	0.0000000
1833	ТК-26а	ул. Чехова д.9	6	0.04	0.04	4.159587	0.2404080	0.0000000	0.0000000
1834	ТК-26а	ТК-27	14.34	0.1	0.1	6.649015	0.1503980	0.0000000	0.0000000
1835	ТК-27	т/п 68	22.46	0.07	0.07	5.342224	0.1871880	0.0000000	0.0000000
1836	т/п 68	ТК-27а	33.95	0.07	0.07	5.342224	0.1871880	0.0000000	0.0000000
1837	т/п 68	ул. Чехова д.5	4	0.04	0.04	4.159812	0.2403950	0.0000000	0.0000000
1838	ТК-27а	ул. Чехова д.3	5	0.04	0.04	4.1597	0.2404020	0.0000000	0.0000000
1839	ТК-27а	ТК-27б	15.39	0.614	0.07	35.937232	0.0278260	0.0000000	0.0000000
1840	ТК-26м	ул. Радищева д.62/1	51	0.04	0.04	4.153357	0.2407690	0.0000001	0.0000000
1841	ТК-27б	ТК-27г	9.88	0.051	0.051	4.571717	0.2187360	0.0000000	0.0000000
1842	ТК-27г	ввод 1	4	0.04	0.04	4.159812	0.2403950	0.0000000	0.0000000
1843	ТК-27г	ТК-30а	21.65	0.051	0.051	4.571717	0.2187360	0.0000000	0.0000000
1844	ТК-30а	ввод 2	4	0.04	0.04	4.159812	0.2403950	0.0000000	0.0000000
1845	ТК-27	ТК-28	15.4	0.082	0.082	5.861139	0.1706150	0.0000000	0.0000000
1846	ТК-28	ул. Радищева д.68	39	0.04	0.04	4.155883	0.2406230	0.0000001	0.0000000
1847	ТК-28	ТК-28а	16.92	0.07	0.07	5.342475	0.1871790	0.0000000	0.0000000
1848	ТК-28а	пер. Дальний д.10	8.58	0.04	0.04	4.159298	0.2404250	0.0000000	0.0000000
1849	ТК-28а	ТК-29м	8.48	0.07	0.07	5.342475	0.1871790	0.0000000	0.0000000
1850	ТК-29м	ул. Радищева д.70	45	0.04	0.04	4.155209	0.2406620	0.0000001	0.0000000
1851	ТК-29м	ТК-30	13.22	0.07	0.07	5.342475	0.1871790	0.0000000	0.0000000
1852	ТК-30	ТК-30б	16.65	0.07	0.07	5.342475	0.1871790	0.0000000	0.0000000
1853	ТК-30б	пер. Дальний д.8	4	0.051	0.051	4.581983	0.2182460	0.0000000	0.0000000
1854	ТК-30б	т/п 72/6	52	0.04	0.04	4.153975	0.2407330	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1855	т/п 72/6	ул. Радищева д.72/6	4	0.04	0.04	4.153975	0.2407330	0.0000000	0.0000000
1856	ут цтп	ТК-1м	18.02	0.175	0.175	10.233709	0.0977160	0.0000000	0.0000000
1857	ТК-1м	ТК-1а	35	0.051	0.051	4.575358	0.2185620	0.0000001	0.0000000
1858	ТК-1а	ул. Радищева д.36/10	13.09	0.051	0.051	4.575358	0.2185620	0.0000001	0.0000000
1859	ТК-1м	УТ-26	31.68	0.082	0.082	5.856815	0.1707410	0.0000004	0.0000000
1860	УТ-26	ул. Павлова д.14	5	0.051	0.051	4.57384	0.2186350	0.0000001	0.0000000
1861	УТ-26	ул. Павлова д.16	53.19	0.051	0.051	4.57384	0.2186350	0.0000006	0.0000000
1862	ТК-1м	ТК-2м	34.32	0.15	0.15	8.95568	0.1116610	0.0000001	0.0000000
1863	ТК-2м	ТК-31	44.55	0.207	0.207	11.763553	0.0850080	0.0000001	0.0000000
1864	ТК-31	ТК-31/1	41.22	0.207	0.207	11.763553	0.0850080	0.0000001	0.0000000
1865	ТК-31/1	магазин	30.94	0.051	0.051	4.577935	0.2184390	0.0000000	0.0000000
1866	ТК-31/1	ТК-31а	38.91	0.207	0.207	11.763553	0.0850080	0.0000001	0.0000000
1867	ТК-31а	Задвижка ТК-31а	1	0.207	0.207	11.735637	0.0852110	0.0000000	0.0000000
1868	ТК-31б	ул. Радищева д.44/9	7	0.04	0.04	4.159475	0.2404150	0.0000001	0.0000000
1869	ТК-31б	ТК-32а	16.83	0.207	0.207	11.854855	0.0843540	0.0000002	0.0000000
1870	ТК-32а	ул. Радищева д.42/10	13	0.04	0.04	4.158802	0.2404540	0.0000001	0.0000000
1871	ТК-32а	ТК-32	10.86	0.125	0.125	7.765134	0.1287810	0.0000001	0.0000000
1872	ТК-32	ТК-32б	14.48	0.125	0.125	7.765134	0.1287810	0.0000002	0.0000000
1873	ТК-32б	ул. Куйбышева д.13	7	0.04	0.04	4.159475	0.2404150	0.0000001	0.0000000
1874	ТК-32	т/п 13	26	0.07	0.07	5.348906	0.1869540	0.0000003	0.0000000
1875	т/п 13	ул. Куйбышева д.15	41.6	0.051	0.051	4.576333	0.2185160	0.0000005	0.0000000
1876	т/п 13	ул. Куйбышева д.11	13.85	0.04	0.04	4.158706	0.2404590	0.0000002	0.0000000
1877	ТК-32б	ТК-33	46.74	0.125	0.125	7.765134	0.1287810	0.0000005	0.0000000
1878	ТК-33	ул. Куйбышева д.17	7	0.04	0.04	4.159475	0.2404150	0.0000001	0.0000000
1879	ТК-33	ТК-33а	28.76	0.125	0.125	7.765134	0.1287810	0.0000003	0.0000000
1880	ТК-33а	ж/д ввод 1	13	0.04	0.04	4.158802	0.2404540	0.0000001	0.0000000
1881	ТК-33а	т/п 19	7.51	0.082	0.082	5.857537	0.1707200	0.0000001	0.0000000
1882	т/п 19	ул. Куйбышева д.19	9	0.04	0.04	4.159251	0.2404280	0.0000001	0.0000000
1883	т/п 19	ТК-33б	21.45	0.082	0.082	5.857537	0.1707200	0.0000000	0.0000000
1884	ТК-33б	ж/д ввод 2	10	0.04	0.04	4.159138	0.2404340	0.0000001	0.0000000
1885	ТК-33б	т/п 21	17.53	0.07	0.07	5.350767	0.1868890	0.0000002	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1886	т/п 21	ул. Куйбышева д.21	15.33	0.04	0.04	4.15854	0.2404690	0.0000002	0.0000000
1887	т/п 21	ул. Куйбышева д.23	37.92	0.051	0.051	4.576886	0.2184890	0.0000004	0.0000000
1888	ТК-34/3в	УТ 112	99.42	0.051	0.051	4.548533	0.2198510	0.0000001	0.0000000
1889	УТ 112	Общ	21.96	0.051	0.051	4.548533	0.2198510	0.0000000	0.0000000
1890	УТ 112	УТ 113	51.98	0.051	0.051	4.548533	0.2198510	0.0000001	0.0000000
1891	УТ 113	гостиница	53.26	0.051	0.051	4.548533	0.2198510	0.0000001	0.0000000
1892	ТК-31а	ТК-34	22.04	0.207	0.207	11.763553	0.0850080	0.0000000	0.0000000
1893	ТК-34	Задвижка ТК-34	1	0.15	0.15	9.006648	0.1110290	0.0000000	0.0000000
1894	ТК-46	ТК-47	6.53	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1895	ТК-46	ул. Радищева д.39	30.5	0.04	0.04	4.156837	0.2405680	0.0000000	0.0000000
1896	ТК-47	ул. Радищева д.46	24.29	0.04	0.04	4.157534	0.2405270	0.0000003	0.0000000
1897	ТК-47	ТК-48	14.8	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1898	ТК-48	ТК-49	13.39	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000002	0.0000000
1899	ТК-49	ТК-50	12.7	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1900	ТК-50	ТК-51	9.84	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1901	ТК-51	ТК-52	7.81	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1902	ТК-52	ТК-53	9.55	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1903	ТК-53	ТК-54	25.2	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000003	0.0000000
1904	ТК-51	ТК-73	46.01	0.125	0.125	7.752894	0.1289840	0.0000005	0.0000000
1905	ТК-73	ТК-74	16.22	0.125	0.125	7.752894	0.1289840	0.0000000	0.0000000
1906	ТК-74	ТК-75	27.38	0.125	0.125	7.752894	0.1289840	0.0000000	0.0000000
1907	ТК-75	ТК-76	13.22	0.125	0.125	7.752894	0.1289840	0.0000000	0.0000000
1908	ТК-76	ТК-77	16.22	0.125	0.125	7.752894	0.1289840	0.0000000	0.0000000
1909	ТК-77	ТК-67	9.57	0.125	0.125	7.752894	0.1289840	0.0000000	0.0000000
1910	ТК-67	т/п 1824	11.41	0.082	0.082	5.848787	0.1709760	0.0000000	0.0000000
1911	т/п 1824	ТК-69	50.49	0.082	0.082	5.848787	0.1709760	0.0000001	0.0000000
1912	ТК-69	ТК-70	18.47	0.051	0.051	4.573874	0.2186330	0.0000002	0.0000000
1913	ТК-70	ж/д ввод 1	11.49	0.051	0.051	4.573874	0.2186330	0.0000001	0.0000000
1914	ТК-69	ж/д ввод 2	12	0.051	0.051	4.573874	0.2186330	0.0000001	0.0000000
1915	ТК-70	ул. Чехова д.4	16.01	0.051	0.051	4.573874	0.2186330	0.0000000	0.0000000
1916	т/п 1824	ж/д ввод 2	6	0.051	0.051	4.581682	0.2182600	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1917	ТК-67	ж/д ввод1	14.52	0.04	0.04	4.158631	0.2404640	0.0000000	0.0000000
1918	ТК-77	ввод 2	13	0.04	0.04	4.158802	0.2404540	0.0000000	0.0000000
1919	ТК-76	ввод 1	13	0.04	0.04	4.158802	0.2404540	0.0000000	0.0000000
1920	ТК-75	ул. Рылеева д.4	7	0.04	0.04	4.159475	0.2404150	0.0000000	0.0000000
1921	ТК-74	ул. Радищева д.52/1	12	0.04	0.04	4.158914	0.2404470	0.0000000	0.0000000
1922	ТК-73	ул. Рылеева д.2	8	0.04	0.04	4.159363	0.2404210	0.0000000	0.0000000
1923	ТК-48	ул. Радищева д.48	27	0.051	0.051	4.578527	0.2184110	0.0000000	0.0000000
1924	ТК-49	ввод 1	13	0.04	0.04	4.153638	0.2407530	0.0000001	0.0000000
1925	ТК-50	ввод 2	13	0.04	0.04	4.158802	0.2404540	0.0000001	0.0000000
1926	ТК-53	ул. Радищева д.43	45.37	0.051	0.051	4.575767	0.2185430	0.0000005	0.0000000
1927	ТК-49	ул. Радищева д.41	46	0.04	0.04	4.153638	0.2407530	0.0000005	0.0000000
1928	ТК-54	т/п 45	5	0.051	0.051	4.576081	0.2185280	0.0000001	0.0000000
1929	т/п 45	ул. Радищева д.45	27.61	0.051	0.051	4.576081	0.2185280	0.0000000	0.0000000
1930	т/п 45	ул. Радищева д.47	10.67	0.051	0.051	4.576081	0.2185280	0.0000001	0.0000000
1931	ТК-54	ТК-55	28.22	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1932	ТК-55	ТК-56	15.82	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1933	ТК-56	ТК-57	6.9	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1934	ТК-57	ТК-58	17.59	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1935	ТК-58	ТК-59	14.36	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000000	0.0000000
1936	ТК-59	ТК-60	6.1	0.125	0.125	7.784176	0.1284660	0.0000001	0.0000000
1937	ТК-60	ТК-61	30.46	0.125	0.125	7.784176	0.1284660	0.0000003	0.0000000
1938	ТК-61	ТК-62	9.73	0.125	0.125	7.784176	0.1284660	0.0000000	0.0000000
1939	ТК-62	ТК-63	11.33	0.125	0.125	7.784176	0.1284660	0.0000001	0.0000000
1940	ТК-63	ТК-64	23.8	0.082	0.082	5.858908	0.1706800	0.0000003	0.0000000
1941	ТК-64	ТК-65	11.18	0.04	0.04	4.157632	0.2405220	0.0000001	0.0000000
1942	ТК-65	ул. Радищева д.59	12.24	0.04	0.04	4.157632	0.2405220	0.0000001	0.0000000
1943	ТК-64	ул. Радищева д.60/2	13	0.051	0.051	4.58063	0.2183110	0.0000001	0.0000000
1944	ТК-63	ул. Радищева д.58	57.41	0.04	0.04	4.153816	0.2407420	0.0000001	0.0000000
1945	ТК-61	ул. Радищева д.56	13	0.04	0.04	4.158802	0.2404540	0.0000001	0.0000000
1946	ТК-62	ул. Радищева д.57	7	0.04	0.04	4.159475	0.2404150	0.0000000	0.0000000
1947	ТК-59	ул. Радищева д.55	7	0.051	0.051	4.581532	0.2182680	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1948	ТК-58	ул. Радищева д.53	34.66	0.051	0.051	4.577376	0.2184660	0.0000004	0.0000000
1949	ТК-56	т/п 9	43.13	0.051	0.051	4.57171	0.2187370	0.0000001	0.0000000
1950	ТК-57	ввод 2	13	0.04	0.04	4.158802	0.2404540	0.0000000	0.0000000
1951	ТК-55	ввод 1	14	0.04	0.04	4.158689	0.2404600	0.0000002	0.0000000
1952	т/п 9	ул. Радищева д.51	6.39	0.051	0.051	4.57171	0.2187370	0.0000000	0.0000000
1953	т/п 9	ул. Радищева д.49	22.85	0.051	0.051	4.57171	0.2187370	0.0000000	0.0000000
1954	ТК-34	задвижка ТК-34	1	0.125	0.125	7.78103	0.1285180	0.0000000	0.0000000
1955	ТК-35	ул. Радищева д.37/7	7	0.04	0.04	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1956	ТК-35	ул. Радищева д.35/8	26.32	0.051	0.051	4.578629	0.2184060	0.0000003	0.0000000
1957	ТК-35	ТК-36	43.45	0.125	0.125	7.781471	0.1285100	0.0000005	0.0000000
1958	ТК-36	т/п 6	27.85	0.04	0.04	4.157135	0.2405500	0.0000000	0.0000000
1959	т/п 6	ул. Куйбышева д.6	11.37	0.051	0.051	4.580875	0.2182990	0.0000000	0.0000000
1960	т/п 6	ТК-40	44.72	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1961	ТК-40	ТК-41	39.94	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1962	ТК-41	ул. Павлова д.21	10.24	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1963	ТК-36	ТК-36а	13.73	0.1	0.1	6.634147	0.1507350	0.0000002	0.0000000
1964	ТК-36а	ул. Куйбышева д.5	7	0.051	0.051	4.581532	0.2182680	0.0000001	0.0000000
1965	ТК-36а	ТК-37	60.5	0.1	0.1	6.634147	0.1507350	0.0000007	0.0000000
1966	ТК-37	ул. Куйбышева д.3	25.3	0.04	0.04	4.157421	0.2405340	0.0000000	0.0000000
1967	ТК-37	ТК-38	11.22	0.082	0.082	5.842631	0.1711560	0.0000001	0.0000000
1968	ТК-38	ТК-42	57.36	0.082	0.082	5.842631	0.1711560	0.0000007	0.0000000
1969	ТК-42	ТК-43	58.11	0.051	0.051	4.567594	0.2189340	0.0000001	0.0000000
1970	ТК-43	ул. Павлова д.19	23.45	0.051	0.051	4.567594	0.2189340	0.0000003	0.0000000
1971	ТК-42	Общ	18.2	0.051	0.051	4.567594	0.2189340	0.0000000	0.0000000
1972	ТК-38	ТК-39	16.49	0.082	0.082	5.842631	0.1711560	0.0000002	0.0000000
1973	ТК-39	ул. Куйбышева д.4	11.7	0.04	0.04	4.157762	0.2405140	0.0000001	0.0000000
1974	ТК-39	ул. Куйбышева д.2	10.56	0.04	0.04	4.157762	0.2405140	0.0000001	0.0000000
1975	ТК-2м	ТК-3м	59.63	0.15	0.15	8.95568	0.1116610	0.0000001	0.0000000
1976	ТК-3м	УТ-27	30.7	0.07	0.07	5.347873	0.1869900	0.0000000	0.0000000
1977	УТ-27	ТК-5	34	0.051	0.051	4.574173	0.2186190	0.0000000	0.0000000
1978	ТК-5	ул. Павлова д.33	21.98	0.051	0.051	4.574173	0.2186190	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1979	УТ-27	ул. Павлова д.31	12	0.04	0.04	4.158914	0.2404470	0.0000000	0.0000000
1980	ТК-3м	ул. Павлова д.29	26.09	0.04	0.04	4.157332	0.2405390	0.0000003	0.0000000
1981	т/п 1825	ЦТП кв.2а (у Радищева 36/10)	10.74	0.259	0.259	14.596213	0.0685110	0.0000000	0.0000000
1982	т/п 1825	т/п 2344	839.31	0.207	0.207	11.2054	0.0892430	0.0000012	0.0000001
1983	ТК-1	Задвижка ТК-1	1	0.207	0.207	11.859674	0.0843190	0.0000000	0.0000000
1984	т/п 11	ЗА 133	1.8	0.15	0.15	9.001329	0.1110950	0.0000000	0.0000000
1985	т/п 11	ж/д ввод 1	5.56	0.07	0.07	5.353397	0.1867970	0.0000001	0.0000000
1986	т/п 11	ТК-2	63.54	0.1	0.1	6.613733	0.1512010	0.0000001	0.0000000
1987	ТК-2	ул. Павлова д.59	15.35	0.1	0.1	6.613733	0.1512010	0.0000000	0.0000000
1988	ТК-2	ул. Павлова д.57	15.96	0.1	0.1	6.613733	0.1512010	0.0000000	0.0000000
1989	ТК-2	д/с ввод 1	39.94	0.1	0.1	6.613733	0.1512010	0.0000001	0.0000000
1990	т/п 11	ЗА 134	1.99	0.207	0.207	11.617524	0.0860770	0.0000000	0.0000000
1991	т/п 13	т/п 13	24.27	0.207	0.207	11.639008	0.0859180	0.0000000	0.0000000
1992	т/п 13	ж/д ввод 1	5.21	0.082	0.082	5.863846	0.1705370	0.0000000	0.0000000
1993	т/п 13	т/п 11	70.19	0.1	0.1	6.635508	0.1507040	0.0000001	0.0000000
1994	т/п 11	ул. Фролова д.11	6.52	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1995	т/п 11	т/п 11а	43.48	0.07	0.07	5.345065	0.1870880	0.0000001	0.0000000
1996	т/п 11а	ул. Фролова д.11а	6.77	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
1997	т/п 11а	ж/д	33.88	0.051	0.051	4.577493	0.2184600	0.0000000	0.0000000
1998	т/п 13	ТК-2а	64.68	0.207	0.207	11.639008	0.0859180	0.0000001	0.0000000
1999	ТК-2а	ул. Фролова д.9	10.76	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2000	ТК-2а	т/п 5	44.11	0.207	0.207	11.639008	0.0859180	0.0000001	0.0000000
2001	т/п 5	т/п 7а	57.5	0.1	0.1	6.627361	0.1508900	0.0000001	0.0000000
2002	т/п 7а	д/с ввод 1	35.73	0.051	0.051	4.577215	0.2184730	0.0000001	0.0000000
2003	т/п 7а	т/п 7а	12.52	0.1	0.1	6.627361	0.1508900	0.0000000	0.0000000
2004	т/п 7а	ж/д ввод 1	9.29	0.051	0.051	4.581188	0.2182840	0.0000001	0.0000000
2005	т/п 7а	т/п 7а	24.34	0.1	0.1	6.627361	0.1508900	0.0000000	0.0000000
2006	т/п 7а	ул. Полухина д.15	26.25	0.082	0.082	5.858257	0.1706990	0.0000000	0.0000000
2007	т/п 7а	ж/д ввод 1	7.7	0.051	0.051	4.581427	0.2182730	0.0000000	0.0000000
2008	т/п 5	т/п 5	56.95	0.207	0.207	11.639008	0.0859180	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2009	т/п 5	ж/д ввод 1	5.14	0.07	0.07	5.353489	0.1867940	0.0000000	0.0000000
2010	т/п 5	ул. Полухина д.12б	31.05	0.082	0.082	5.856982	0.1707360	0.0000000	0.0000000
2011	т/п 5	т/п 3	53.08	0.207	0.207	11.639008	0.0859180	0.0000001	0.0000000
2012	т/п 3	т/п 2а	40.23	0.1	0.1	6.620522	0.1510450	0.0000001	0.0000000
2013	т/п 2а	ул. Полухина д.12а	5.18	0.051	0.051	4.581805	0.2182550	0.0000000	0.0000000
2014	т/п 2а	т/п 14в	44.45	0.1	0.1	6.620522	0.1510450	0.0000001	0.0000000
2015	т/п 14в	ул. Полухина д.14а	4.96	0.051	0.051	4.581838	0.2182530	0.0000000	0.0000000
2016	т/п 14в	т/п 14а	29.97	0.1	0.1	6.620522	0.1510450	0.0000000	0.0000000
2017	т/п 14а	т/п 14в	31.39	0.082	0.082	5.836274	0.1713420	0.0000000	0.0000000
2018	т/п 14а		30.85	0.082	0.082	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2019	т/п 14в	ул. Полухина д.14в	5.94	0.051	0.051	4.581691	0.2182600	0.0000000	0.0000000
2020	т/п 14в	т/п 14в	12.49	0.082	0.082	5.836274	0.1713420	0.0000000	0.0000000
2021	т/п 14в	ул. Полухина д.14б	32.91	0.082	0.082	5.836274	0.1713420	0.0000000	0.0000000
2022	т/п 14в	т/п 6б	32.21	0.082	0.082	5.836274	0.1713420	0.0000000	0.0000000
2023	т/п 6б	ул. Полухина д.16б	13.51	0.051	0.051	4.580554	0.2183140	0.0000000	0.0000000
2024	т/п 6б	т/п 20	59.81	0.07	0.07	5.341477	0.1872140	0.0000001	0.0000000
2025	т/п 20	ул. Полухина д.20	9.68	0.051	0.051	4.574024	0.2186260	0.0000000	0.0000000
2026	т/п 20	ТК-3а	35.87	0.051	0.051	4.574024	0.2186260	0.0000001	0.0000000
2027	ТК-3а	ул. Полухина д.22	11.42	0.051	0.051	4.574024	0.2186260	0.0000000	0.0000000
2028	т/п 3	т/п 3	15.68	0.15	0.15	8.948091	0.1117560	0.0000000	0.0000000
2029	т/п 3	ж/д ввод 1	6.35	0.051	0.051	4.58163	0.2182630	0.0000000	0.0000000
2030	т/п 3	т/п 12	49.19	0.15	0.15	8.948091	0.1117560	0.0000001	0.0000000
2031	т/п 12	т/п 12	15.85	0.1	0.1	6.609641	0.1512940	0.0000000	0.0000000
2032	т/п 12	ул. Полухина д.12	5.69	0.051	0.051	4.581729	0.2182580	0.0000001	0.0000000
2033	т/п 12	т/п 14	67.54	0.1	0.1	6.609641	0.1512940	0.0000001	0.0000000
2034	т/п 14	ул. Полухина д.14	4.25	0.051	0.051	4.581945	0.2182480	0.0000000	0.0000000
2035	т/п 14	т/п 16	63.54	0.1	0.1	6.609641	0.1512940	0.0000001	0.0000000
2036	т/п 16	ул. Полухина д.18	65.19	0.07	0.07	5.340295	0.1872560	0.0000007	0.0000000
2037	т/п 16	ул. Полухина д.16	4.1	0.051	0.051	4.581968	0.2182470	0.0000000	0.0000000
2038	т/п 12	т/п 9	42.92	0.15	0.15	8.948091	0.1117560	0.0000001	0.0000000
2039	т/п 9	ул. Фролова д.2	59.49	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2040	т/п 9	ТК-5	8.89	0.082	0.082	5.841154	0.1711990	0.0000000	0.0000000
2041	т/п 9	т/п 9	33.48	0.082	0.082	5.841154	0.1711990	0.0000004	0.0000000
2042	т/п 9	ул. Полухина д.9	4.76	0.051	0.051	4.581869	0.2182520	0.0000001	0.0000000
2043	т/п 9	ТК-7	31.22	0.082	0.082	5.841154	0.1711990	0.0000000	0.0000000
2044	ТК-7	ул. Полухина д.13	52.79	0.051	0.051	4.574652	0.2185960	0.0000001	0.0000000
2045	ТК-7	ул. Полухина д.11	21.01	0.07	0.07	5.350002	0.1869160	0.0000000	0.0000000
2046	т/п 2344	ТК-3	21.5	0.15	0.15	8.978946	0.1113720	0.0000000	0.0000000
2047	ТК-3	Инфекц. бол.	30.02	0.15	0.15	8.978946	0.1113720	0.0000000	0.0000000
2048	ТК-21	т/п 1826	30	0.082	0.082	5.857261	0.1707280	0.0000000	0.0000000
2049	т/п 1826	т/п 3	12	0.07	0.07	5.346709	0.1870310	0.0000000	0.0000000
2050	т/п 3	т/п 3	11.37	0.051	0.051	4.56876	0.2188780	0.0000000	0.0000000
2051	т/п 3	пер. Дальний д.1	36.01	0.051	0.051	4.56876	0.2188780	0.0000001	0.0000000
2052	т/п 3	ул. Полухина д.3	8.17	0.051	0.051	4.56876	0.2188780	0.0000000	0.0000000
2053	т/п 1826	ул. Полухина д.5	24	0.07	0.07	5.346709	0.1870310	0.0000000	0.0000000
2054	т/п 3	ул. Полухина д.2	36.45	0.051	0.051	4.56876	0.2188780	0.0000001	0.0000000
2055	ТК-21	ТК-21а	60	0.1	0.1	6.638943	0.1506260	0.0000001	0.0000000
2056	ТК-21а	т/п 2	70	0.082	0.082	5.846635	0.1710390	0.0000008	0.0000000
2057	т/п 2	пер. Дальний д.2	7.26	0.051	0.051	4.581493	0.2182690	0.0000000	0.0000000
2058	ТК-21а	ТК-22	41	0.051	0.051	4.576423	0.2185110	0.0000001	0.0000000
2059	ТК-22	ул. Полухина д.1	14.7	0.04	0.04	4.158611	0.2404650	0.0000000	0.0000000
2060	т/п 2	ТК-71	17	0.07	0.07	5.323388	0.1878500	0.0000000	0.0000000
2061	ТК-71	ТК-71а	32.45	0.07	0.07	5.323388	0.1878500	0.0000000	0.0000000
2062	ТК-71	ТК-66а	24.69	0.07	0.07	5.323388	0.1878500	0.0000000	0.0000000
2063	ТК-66а	ул. Радищева д.65/4	5	0.04	0.04	4.1597	0.2404020	0.0000000	0.0000000
2064	ТК-66а	ТК-66	51	0.07	0.07	5.323388	0.1878500	0.0000001	0.0000000
2065	ТК-66	ул. Радищева д.61	6	0.04	0.04	4.157679	0.2405190	0.0000000	0.0000000
2066	ТК-66	Универмаг	17	0.04	0.04	4.157679	0.2405190	0.0000000	0.0000000
2067	ТК-71а	ул. Радищева д.67/3	17	0.07	0.07	5.323388	0.1878500	0.0000000	0.0000000
2068	ТК-20а	ТК-21	39.84	0.15	0.15	8.864661	0.1128070	0.0000005	0.0000000
2069	ТК-20а	ул. Полухина д.4	17.57	0.051	0.051	4.579944	0.2183430	0.0000002	0.0000000
2070	ТК-20	ТК-20а	58	0.15	0.15	8.864661	0.1128070	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2071	ТК-19	ТК-20	44.35	0.15	0.15	8.864661	0.1128070	0.0000005	0.0000000
2072	ТК-18	ТК-19	75.7	0.15	0.15	8.864661	0.1128070	0.0000001	0.0000000
2073	ТК-19	ж/д ввод 1	9.04	0.082	0.082	5.862829	0.1705660	0.0000000	0.0000000
2074	ТК-17	ТК-18	14.05	0.15	0.15	8.864661	0.1128070	0.0000000	0.0000000
2075	ТК-16	ТК-17	28	0.15	0.15	8.864661	0.1128070	0.0000000	0.0000000
2076	ТК-25	ТК-26	66.62	0.309	0.309	16.772471	0.0596220	0.0000001	0.0000000
2077	ТК-26	ТК-17м	23	0.051	0.051	4.566822	0.2189710	0.0000003	0.0000000
2078	ТК-17м	ул. Павлова д.26	17.41	0.051	0.051	4.566822	0.2189710	0.0000002	0.0000000
2079	ТК-17м	ул. Павлова д.30	12.03	0.051	0.051	4.566822	0.2189710	0.0000000	0.0000000
2080	ТК-26	ТК-27	32.88	0.309	0.309	16.772471	0.0596220	0.0000000	0.0000000
2081	ТК-27	ТК-28	113.19	0.309	0.309	16.772471	0.0596220	0.0000002	0.0000000
2082	ТК-28	ТК-30	119.91	0.309	0.309	16.772471	0.0596220	0.0000014	0.0000002
2083	ТК-30	ТК-1	50.8	0.259	0.259	14.597016	0.0685070	0.0000001	0.0000000
2084	ТК-1	Задвижка ТК-1	1	0.207	0.207	11.724637	0.0852900	0.0000000	0.0000000
2085	ТК-8	т/п 16	9.3	0.051	0.051	4.574	0.2186270	0.0000001	0.0000000
2086	ТК-8	ТК-10	53.86	0.207	0.207	11.726251	0.0852790	0.0000001	0.0000000
2087	ТК-10	ТК-11	33.07	0.207	0.207	11.726251	0.0852790	0.0000000	0.0000000
2088	ТК-10	гараж+адм	8.47	0.051	0.051	4.581311	0.2182780	0.0000001	0.0000000
2089	ТК-11	ж/д ввод1	29.26	0.07	0.07	5.348189	0.1869790	0.0000003	0.0000000
2090	ТК-11	ТК-12	15.66	0.207	0.207	11.726251	0.0852790	0.0000000	0.0000000
2091	ТК-12	ТК-13	33.55	0.207	0.207	11.726251	0.0852790	0.0000000	0.0000000
2092	ТК-12	ул. Фролова д.10	3	0.051	0.051	4.582133	0.2182390	0.0000000	0.0000000
2093	ТК-13	ТК-14	7.61	0.207	0.207	11.726251	0.0852790	0.0000000	0.0000000
2094	ТК-14	ТК-15	15.84	0.207	0.207	11.726251	0.0852790	0.0000000	0.0000000
2095	ТК-15	ТК-16	26	0.207	0.207	11.726251	0.0852790	0.0000000	0.0000000
2096	ТК-18	ул. Фролова д.6/71	22.76	0.07	0.07	5.349618	0.1869290	0.0000000	0.0000000
2097	ТК-15	ж/д ввод 1	9.35	0.051	0.051	4.581179	0.2182840	0.0000000	0.0000000
2098	ТК-14	Детский сад (ввод 2)	63.33	0.082	0.082	5.848407	0.1709870	0.0000001	0.0000000
2099	ТК-30	ул. Фролова д.18/53	16.61	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2100	ТК-28	ТК-23	13.67	0.1	0.1	6.649218	0.1503940	0.0000000	0.0000000
2101	ТК-23	ул. Фролова д.24	17.62	0.051	0.051	4.579936	0.2183440	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2102	ТК-23	ТК-23а	15.85	0.1	0.1	6.649218	0.1503940	0.0000000	0.0000000
2103	ТК-23а	ТК-24	29	0.051	0.051	4.57044	0.2187970	0.0000000	0.0000000
2104	ТК-24	ул. Фролова д.26	9.75	0.051	0.051	4.57044	0.2187970	0.0000000	0.0000000
2105	ТК-28	ТК-21	18.19	0.082	0.082	5.856119	0.1707620	0.0000000	0.0000000
2106	ТК-21	ТК-22м	16.11	0.082	0.082	5.856119	0.1707620	0.0000002	0.0000000
2107	ТК-22м	ул. Павлова д.42/20	17.24	0.051	0.051	4.578067	0.2184330	0.0000000	0.0000000
2108	ТК-21	ул. Фролова д.22	34.47	0.051	0.051	4.577404	0.2184640	0.0000001	0.0000000
2109	ТК-22м	ул. Павлова д.40	12.82	0.051	0.051	4.578067	0.2184330	0.0000000	0.0000000
2110	ТК-27	ТК-19а	36.07	0.082	0.082	5.855648	0.1707750	0.0000001	0.0000000
2111	ТК-19а	т/п 32	12.32	0.051	0.051	4.57902	0.2183870	0.0000000	0.0000000
2112	т/п 32	ул. Павлова д.32	11.4	0.051	0.051	4.57902	0.2183870	0.0000000	0.0000000
2113	т/п 32	ул. Павлова д.38	31.38	0.04	0.04	4.156738	0.2405730	0.0000000	0.0000000
2114	ТК-27	т/п 34	22.54	0.051	0.051	4.571205	0.2187610	0.0000000	0.0000000
2115	т/п 34	ТК-27а	28.57	0.051	0.051	4.571205	0.2187610	0.0000000	0.0000000
2116	ТК-27а	ул. Павлова д.36	12.76	0.051	0.051	4.571205	0.2187610	0.0000000	0.0000000
2117	т/п 34	ул. Павлова д.34	11.86	0.051	0.051	4.571205	0.2187610	0.0000000	0.0000000
2118	ТК-26	ТК-18м	23.44	0.051	0.051	4.566822	0.2189710	0.0000003	0.0000000
2119	ТК-18м	ул. Павлова д.28	9.75	0.051	0.051	4.566822	0.2189710	0.0000001	0.0000000
2120	ТК-18м	ул. Павлова д.24	19.27	0.051	0.051	4.566822	0.2189710	0.0000002	0.0000000
2121	ТК-25/2	Задвижка ТК-25/2	1	0.125	0.125	7.728798	0.1293860	0.0000000	0.0000000
2122	УТ 114	ТК-10	40.72	0.125	0.125	7.729239	0.1293790	0.0000005	0.0000000
2123	ТК-10	ул. Павлова д.45	6	0.051	0.051	4.581682	0.2182600	0.0000000	0.0000000
2124	ТК-10	ТК-11	63	0.15	0.15	8.972651	0.1114500	0.0000007	0.0000001
2125	ТК-11	ул. Павлова д.47	33	0.051	0.051	4.577625	0.2184540	0.0000000	0.0000000
2126	ТК-11	ТК-11б	68.4	0.07	0.07	5.33959	0.1872800	0.0000001	0.0000000
2127	ТК-11	ТК-11а	55	0.1	0.1	6.637221	0.1506650	0.0000001	0.0000000
2128	ТК-11б	ул. Павлова д.49	14	0.051	0.051	4.577926	0.2184400	0.0000000	0.0000000
2129	ТК-11б	ул. Павлова д.51	17	0.051	0.051	4.577926	0.2184400	0.0000000	0.0000000
2130	ТК-11а	ТК-12а	10.11	0.1	0.1	6.637221	0.1506650	0.0000000	0.0000000
2131	ТК-12а	ТК-12	13.41	0.082	0.082	5.851308	0.1709020	0.0000000	0.0000000
2132	ТК-12	ТК-13м	39	0.082	0.082	5.851308	0.1709020	0.0000001	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2133	ТК-13м	ТК-14	26.16	0.07	0.07	5.342009	0.1871950	0.0000000	0.0000000
2134	ТК-14	ТК-14а	31.23	0.07	0.07	5.342009	0.1871950	0.0000000	0.0000000
2135	ТК-14а	УТ 115	45.35	0.051	0.051	4.566786	0.2189720	0.0000001	0.0000000
2136	УТ 115	ТК-15м	17.8	0.051	0.051	4.566786	0.2189720	0.0000000	0.0000000
2137	ТК-15м	ул. Радищева д.74/5	5	0.051	0.051	4.566786	0.2189720	0.0000000	0.0000000
2138	ТК-14а	пер. Дальний д.7	5	0.051	0.051	4.566786	0.2189720	0.0000000	0.0000000
2139	ТК-14	пер. Дальний д.9	17.98	0.051	0.051	4.579882	0.2183460	0.0000000	0.0000000
2140	УТ 115	Административное здание	31.99	0.051	0.051	4.566786	0.2189720	0.0000000	0.0000000
2141	ТК-12	ввод 2	5	0.051	0.051	4.581832	0.2182530	0.0000000	0.0000000
2142	ТК-11а	ввод 1	5	0.051	0.051	4.581832	0.2182530	0.0000000	0.0000000
2143	ТК-12а	пер. Дальний д.14	25	0.051	0.051	4.578827	0.2183970	0.0000000	0.0000000
2144	ТК-13м	пер. Дальний д.12	12	0.051	0.051	4.580781	0.2183030	0.0000000	0.0000000
2145	т/п 16	ул. Фролова д.16	5.46	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2146	т/п 16	пер. Дальний д.11	47.83	0.051	0.051	4.574	0.2186270	0.0000001	0.0000000
2147	ЗА 133	т/п 11	8.9	0.15	0.15	9.001329	0.1110950	0.0000000	0.0000000
2148	ЗА 134	т/п 13	58.95	0.207	0.207	11.639008	0.0859180	0.0000001	0.0000000
2149	ТК-7/36	т/п кЛ2	25	0.1	0.1	6.645732	0.1504730	0.0000000	0.0000000
2150	ТК-7/36	ТК7/3а	121	0.309	0.309	17.201946	0.0581330	0.0000002	0.0000000
2151	ТК-7/36	т/п 3	75	0.207	0.207	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2152	т/п 3	пр-кт. Кирова д.3	14.39	0.207	0.207	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2153	т/п кЛ2	пр. Кирова д.1	14.86	0.1	0.1	6.645732	0.1504730	0.0000000	0.0000000
2154	УТ1	УТ 22	28.76	0.051	0.051	4.553232	0.2196240	0.0000000	0.0000000
2155	УТ1	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	31.62	0.051	0.051	4.553232	0.2196240	0.0000000	0.0000000
2156	УТ 22		23.96	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2157	ЦТП Либкнехта 29	т/п 1827	5.12	0.082	0.082	5.86387	0.1705360	0.0000000	0.0000000
2158	т/п 1827	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	4.98	0.051	0.051	4.581835	0.2182530	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2159	т/п 1827	ТК-55/1а	24.65	0.07	0.07	5.349202	0.1869440	0.0000000	0.0000000
2160	Тк-101/3к	т/п 2149	16.94	0.051	0.051	4.575988	0.2185320	0.0000000	0.0000000
2161	ТК-55/1а	ул. Октябрьская д.34	40	0.051	0.051	4.562892	0.2191590	0.0000001	0.0000000
2162	ТК-55/1а	ул. Октябрьская д.32	16	0.051	0.051	4.562892	0.2191590	0.0000000	0.0000000
2163	ТК-55/1а	ул. Октябрьская д.28	75.06	0.051	0.051	4.562892	0.2191590	0.0000001	0.0000000
2164	Тк-101/3и	адм.	39.49	0.051	0.051	4.57665	0.2185000	0.0000001	0.0000000
2165	т/п 1829	ул. Привокзальная д.24	3.94	0.051	0.051	4.581992	0.2182460	0.0000000	0.0000000
2166	т/п 1829	ЗА 135	24.74	0.125	0.125	7.822604	0.1278350	0.0000000	0.0000000
2167	ЗА 135	ТК-47/1з	4.2	0.1	0.1	6.657753	0.1502010	0.0000000	0.0000000
2168	ТК-47/1з	т/п 1830	40.41	0.125	0.125	7.815666	0.1279480	0.0000001	0.0000000
2169	т/п 1830	ул. Октябрьская д.29	4.32	0.1	0.1	6.657712	0.1502020	0.0000000	0.0000000
2170	т/п 1830	ул. Привокзальная д.26	36.78	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2171	ЗА 136	т/п 2169	68	0.207	0.207	11.802042	0.0847310	0.0000001	0.0000000
2172	т/п 407	ЗА 136	5.75	0.207	0.207	11.658587	0.0857740	0.0000000	0.0000000
2173	т/п 1832	ул. Пищевиков д.8	4.9	0.07	0.07	5.343995	0.1871260	0.0000000	0.0000000
2174	т/п 1833	ТК-70/1е	9.95	0.082	0.082	5.856621	0.1707470	0.0000000	0.0000000
2175	т/п 1833	ул. Пищевиков д.9	5.48	0.07	0.07	5.353414	0.1867970	0.0000000	0.0000000
2176	т/п 453	пер. Терский д.3	1	0.082	0.082	5.838665	0.1712720	0.0000000	0.0000000
2177	УТ 116	Общественное Детские сады и ясли	19.27	0.051	0.051	4.572977	0.2186760	0.0000000	0.0000000
2178	т/п 1836	Общественное Административные здания, главные конторы	31.29	0.07	0.07	5.347743	0.1869950	0.0000000	0.0000000
2179	т/п 1836	ж/д	5.62	0.051	0.051	4.581739	0.2182580	0.0000000	0.0000000
2180	ТК-4/9в	т/п 1850	5	0.07	0.07	5.352498	0.1868290	0.0000000	0.0000000
2181	ТК-4/9в	Общественное Высшие учебные заведения и техникумы	36.24	0.051	0.051	4.577139	0.2184770	0.0000001	0.0000000
2182	т/п 1706	ул. Печенгская д.26	4.72	0.051	0.051	4.568652	0.2188830	0.0000000	0.0000000
2183	ТК-93/1е	ж/д	11.04	0.07	0.07	5.335674	0.1874180	0.0000002	0.0000000
2184	ТК-93/1в	СК	36	0.051	0.051	4.573633	0.2186450	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2185	СК	ул. Загородная д.28	11.73	0.051	0.051	4.573633	0.2186450	0.0000000	0.0000000
2186	т/п 1849	ТК-93/1а	9.22	0.1	0.1	6.654257	0.1502800	0.0000001	0.0000000
2187	т/п 1849	ж/д	11.79	0.07	0.07	5.352028	0.1868450	0.0000000	0.0000000
2188	т/п 1850	ул. Халтурина д.4	4.65	0.07	0.07	5.352498	0.1868290	0.0000000	0.0000000
2189	УТ 198	т/п 1706	88	0.051	0.051	4.568652	0.2188830	0.0000001	0.0000000
2190	т/п 1859	ул. Шмидта д.1 корп.1	21.43	0.07	0.07	5.34991	0.1869190	0.0000000	0.0000000
2191	т/п 1859	т/п Шмидта,3	69.88	0.125	0.125	7.831257	0.1276930	0.0000001	0.0000000
2192	т/п 104	т/п 1861	2.23	0.082	0.082	5.864638	0.1705140	0.0000000	0.0000000
2193	т/п 1860	т/п 1757	13.1	0.114	0.114	7.275286	0.1374520	0.0000000	0.0000000
2194	т/п 1860	ж/д ввод 2	3.39	0.051	0.051	4.582074	0.2182420	0.0000000	0.0000000
2195	т/п 1861	ж/д ввод 1	1.78	0.051	0.051	4.57532	0.2185640	0.0000000	0.0000000
2196	т/п 1861	Адм.	46.56	0.051	0.051	4.57532	0.2185640	0.0000001	0.0000000
2197	т/п 1862	ул. Шмидта д.6	3.67	0.07	0.07	5.353812	0.1867830	0.0000000	0.0000000
2198	т/п 1862	ул. Шмидта д.8	35.76	0.082	0.082	5.855731	0.1707730	0.0000001	0.0000000
2199	т/п 1863	т/п 107	15.75	0.1	0.1	6.579158	0.1519950	0.0000000	0.0000000
2200	ЗА 137	т/п 1863	11.5	0.114	0.114	7.292565	0.1371260	0.0000000	0.0000000
2201	ТК-9/2а	ТК-10/2	70	0.412	0.412	22.492493	0.0444590	0.0000008	0.0000001
2202	ТК-54/2	пр. Ленина д.101	21.63	0.07	0.07	5.349866	0.1869210	0.0000000	0.0000000
2203	ТК-33/2	ТК-33/26	21	0.1	0.1	6.612307	0.1512330	0.0000000	0.0000000
2204	ТК-33/26	т/п 1873	60	0.1	0.1	6.612307	0.1512330	0.0000007	0.0000000
2205	ТК-23/1	ул. Самойловой д.9	10.93	0.051	0.051	4.580941	0.2182960	0.0000000	0.0000000
2206	ТК-18/1	ул. Самойловой д.12	16	0.08	0.08	5.783661	0.1729010	0.0000002	0.0000000
2207	ТК-25/2	ТК-25/2а	8	0.259	0.259	14.265193	0.0701010	0.0000000	0.0000000
2208	ТК-7/2	Задвижка ТК-2/2	1	0.207	0.207	11.802251	0.0847300	0.0000000	0.0000000
2209	ТК7/2а	ЗА 139	4.57	0.051	0.051	4.579957	0.2183430	0.0000000	0.0000000
2210	ЗА 139	ул. Книповича д.9а	12.91	0.051	0.051	4.580644	0.2183100	0.0000000	0.0000000
2211	ТК-11/2	ТК-13/2	66	0.412	0.412	22.492493	0.0444590	0.0000008	0.0000001
2212	ТК-13/2	ТК-14/2	138	0.412	0.412	22.492493	0.0444590	0.0000016	0.0000003
2213	ТК-3/26	ЗА 140	8.68	0.15	0.15	8.929195	0.1119920	0.0000000	0.0000000
2214	ЗА 140	ЗА 141	90.57	0.15	0.15	8.951792	0.1117090	0.0000001	0.0000000
2215	ЗА 141	т/п 1881	10.47	0.15	0.15	9.001455	0.1110930	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2216	т/п 1881	т/п 1882	19.35	0.1	0.1	6.633995	0.1507390	0.0000000	0.0000000
2217	т/п 1882	пер. Русанова д.2	3.36	0.051	0.051	4.582079	0.2182420	0.0000000	0.0000000
2218	т/п 1882	ЗА 142	12.55	0.1	0.1	6.625332	0.1509360	0.0000000	0.0000000
2219	ЗА 142	т/п 1883	25.7	0.1	0.1	6.625332	0.1509360	0.0000000	0.0000000
2220	т/п 1883	пер. Русанова д.4	6.77	0.051	0.051	4.581567	0.2182660	0.0000000	0.0000000
2221	т/п 1883	ул. Шмидта д.9	33.01	0.082	0.082	5.856461	0.1707520	0.0000000	0.0000000
2222	т/п 1881	т/п 1885	29.51	0.1	0.1	6.633995	0.1507390	0.0000000	0.0000000
2223	т/п 1885	Адм.	46.95	0.051	0.051	4.575529	0.2185540	0.0000001	0.0000000
2224	т/п 1885	т/п 1890	7.81	0.1	0.1	6.633995	0.1507390	0.0000000	0.0000000
2225	т/п 1890	пер. Русанова д.3	6.77	0.051	0.051	4.581567	0.2182660	0.0000000	0.0000000
2226	т/п 1890	ЗА 143	5.46	0.1	0.1	6.633995	0.1507390	0.0000000	0.0000000
2227	ЗА 143	пер. Русанова д.1	42.39	0.082	0.082	5.853969	0.1708240	0.0000001	0.0000000
2228	т/п 1891	т/п 1892	20.18	0.1	0.1	6.550485	0.1526600	0.0000000	0.0000000
2229	т/п 1892	ул. Гвардейская д.24	4.32	0.07	0.07	5.337074	0.1873690	0.0000000	0.0000000
2230	т/п 1892	ул. Гвардейская д.22а	68.59	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2231	т/п 1892	ул. Гвардейская д.22	75.53	0.07	0.07	5.337074	0.1873690	0.0000009	0.0000000
2232	т/п 1893	пр-кт. Кирова д.26	48.48	0.1	0.1	6.578042	0.1520210	0.0000006	0.0000000
2233	т/п 1893	пр-кт. Кирова д.24	37.44	0.082	0.082	5.855284	0.1707860	0.0000001	0.0000000
2234	ТК-77/1	ТК-77/1а	9.2	0.15	0.15	8.813358	0.1134640	0.0000000	0.0000000
2235	ТК-90/1	ул. Челюскинцев д.21а	67.5	0.051	0.051	4.572442	0.2187020	0.0000008	0.0000000
2236	ТК-79/1	СК	38	0.07	0.07	5.346269	0.1870460	0.0000008	0.0000000
2237	СК	ул. Челюскинцев д.21в	10.4	0.051	0.051	4.581021	0.2182920	0.0000002	0.0000000
2238	ТК80/16	т/п 1903	12.5	0.082	0.082	5.84358	0.1711280	0.0000001	0.0000000
2239	т/п 1903	ул. Папанина д.34	4.22	0.051	0.051	4.573852	0.2186340	0.0000000	0.0000000
2240	т/п 1903	Общественное Административные здания, главные конторы	53.89	0.051	0.051	4.573852	0.2186340	0.0000006	0.0000000
2241	ТК-80/1	т/п 1904	37	0.125	0.125	7.793261	0.1283160	0.0000004	0.0000000
2242	т/п 1904	ул. Папанина д.30	3.12	0.051	0.051	4.572434	0.2187020	0.0000000	0.0000000
2243	т/п 1904	ул. Папанина д.28	64.43	0.051	0.051	4.572434	0.2187020	0.0000007	0.0000000
2244	т/п 450		62.2	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2245	ТК-79/1а	УТ 120	4.7	0.051	0.051	4.581104	0.2182880	0.0000000	0.0000000
2246	УТ 120	ул. Челюскинцев д.25	5.15	0.051	0.051	4.581104	0.2182880	0.0000000	0.0000000
2247	т/п 1905	СК	20	0.07	0.07	5.344709	0.1871010	0.0000004	0.0000000
2248	т/п 1906	т/п 451	6.72	0.1	0.1	6.57093	0.1521850	0.0000001	0.0000000
2249	т/п 1907	т/п 449	6.83	0.082	0.082	5.861291	0.1706110	0.0000000	0.0000000
2250	т/п 1908	ул. К.Либкнехта д.8	38	0.051	0.051	4.574551	0.2186010	0.0000001	0.0000000
2251	К-1	Задвижка К-1	1	0.614	0.614	35.392529	0.0282550	0.0000000	0.0000000
2252	К-1	т/п 1910	1.1	0.1	0.1	6.652009	0.1503310	0.0000000	0.0000000
2253	т/п 1910	т/п 1912	7.94	0.1	0.1	6.652009	0.1503310	0.0000000	0.0000000
2254	т/п 1912	т/п 1911	11.1	0.1	0.1	6.652009	0.1503310	0.0000000	0.0000000
2255	т/п 1912	ул. Челюскинцев д.35	6.14	0.051	0.051	4.581661	0.2182610	0.0000000	0.0000000
2256	т/п 1911	т/п 1913	1.1	0.1	0.1	6.652009	0.1503310	0.0000000	0.0000000
2257	т/п 1913	К-3	20	0.07	0.07	5.324792	0.1878010	0.0000000	0.0000000
2258	К-3	ул. Челюскинцев д.37	21.05	0.07	0.07	5.324792	0.1878010	0.0000000	0.0000000
2259	К-3	К-4	22.66	0.051	0.051	4.575734	0.2185440	0.0000000	0.0000000
2260	К-4	Общественное Поликлиники и диспансеры	22.93	0.051	0.051	4.575734	0.2185440	0.0000000	0.0000000
2261	т/п 1913	К-2	36.1	0.07	0.07	5.324792	0.1878010	0.0000001	0.0000000
2262	К-2	Общественное Административные здания, главные конторы	7.05	0.07	0.07	5.324792	0.1878010	0.0000000	0.0000000
2263	К-2	ул. Челюскинцев д.31	51.55	0.07	0.07	5.324792	0.1878010	0.0000001	0.0000000
2264	т/п 1909	т/п 27	95	0.207	0.207	11.628548	0.0859950	0.0000001	0.0000000
2265	т/п 1909	Тк-33	80	0.207	0.207	11.628548	0.0859950	0.0000001	0.0000000
2266	Тк-33	Тк-34	40	0.207	0.207	11.628548	0.0859950	0.0000001	0.0000000
2267	т/п 1914	ул. Папанина д.47	7.88	0.1	0.1	6.639658	0.1506100	0.0000000	0.0000000
2268	Тк-35	школа	50	0.207	0.207	11.628548	0.0859950	0.0000001	0.0000000
2269	ТК-51/1в	ул. Челюскинцев д.20	10	0.07	0.07	5.352421	0.1868310	0.0000000	0.0000000
2270	т/п 484	т/п 1919	62.16	0.082	0.082	5.847509	0.1710130	0.0000001	0.0000000
2271	т/п 1919	пр. Тарана д. 20	4.55	0.082	0.082	5.847509	0.1710130	0.0000000	0.0000000
2272	т/п 1920	пр. Тарана д.14	4.15	0.1	0.1	6.620329	0.1510500	0.0000000	0.0000000
2273	т/п 1920	ул. Буркова д.33	71.44	0.1	0.1	6.620329	0.1510500	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2274	т/п 1921	ЦТП Либкнехта 33	8.82	0.07	0.07	5.325258	0.1877840	0.0000000	0.0000000
2275	т/п 1922	т/п 1923	22.18	0.207	0.207	11.619469	0.0860620	0.0000000	0.0000000
2276	т/п 1923	т/п 476	5.71	0.207	0.207	11.619469	0.0860620	0.0000000	0.0000000
2277	т/п 1924	ул. Гвардейская д.17	74	0.082	0.082	5.82784	0.1715900	0.0000001	0.0000000
2278	т/п 1925	т/п 434	66.19	0.1	0.1	6.636857	0.1506740	0.0000001	0.0000000
2279	т/п 1926	т/п 433	27.94	0.082	0.082	5.851964	0.1708830	0.0000000	0.0000000
2280	т/п 1927	т/п 435	7.36	0.07	0.07	5.348387	0.1869720	0.0000000	0.0000000
2281	ул	т/п 1928	35.44	0.1	0.1	6.61621	0.1511440	0.0000001	0.0000000
2282	т/п 1928	Поликлиника	45.26	0.07	0.07	5.344674	0.1871020	0.0000001	0.0000000
2283	т/п 1928	ЦТП Полярной Зори 34	7.15	0.1	0.1	6.61621	0.1511440	0.0000000	0.0000000
2284	ЦТП Полярной Зори 34	т/п 1929	3.8	0.082	0.082	5.850643	0.1709210	0.0000000	0.0000000
2285	т/п 1929	ж/д	10.34	0.082	0.082	5.850643	0.1709210	0.0000000	0.0000000
2286	т/п 1929	пр. Тарана д.3	40.77	0.082	0.082	5.850643	0.1709210	0.0000001	0.0000000
2287	т/п 1931	пр-кт. Кольский д.13 корп.1	7.06	0.051	0.051	4.578189	0.2184270	0.0000000	0.0000000
2288	т/п 1931	пр-кт. Кольский д.13 корп.2	22.19	0.051	0.051	4.578189	0.2184270	0.0000000	0.0000000
2289	т/п 3	бытовки	22.04	0.051	0.051	4.558378	0.2193760	0.0000000	0.0000000
2290	ТК-94/1а	ТК-94/1б	16	0.259	0.259	14.548224	0.0687370	0.0000002	0.0000000
2291	ТК-94/1а	ул. Загородная д.20	37	0.1	0.1	6.646696	0.1504510	0.0000004	0.0000000
2292	т/п 288	ул. Буркова д.25	179.35	0.1	0.1	6.584086	0.1518810	0.0000003	0.0000000
2293	СК	ТК-94/1д	60	0.207	0.207	11.785925	0.0848470	0.0000001	0.0000000
2294	т/п 1932	школа	7.91	0.125	0.125	7.766425	0.1287590	0.0000000	0.0000000
2295	ТК-90/2	ТК-91/2	41.2	0.1	0.1	6.631676	0.1507910	0.0000001	0.0000000
2296	т/п 1933	ТК-68/1а	5	0.082	0.082	5.843447	0.1711320	0.0000000	0.0000000
2297	т/п 1934	т/п 30а	15	0.082	0.082	5.843447	0.1711320	0.0000000	0.0000000
2298	т/п 1935	т/п 285	24.77	0.082	0.082	5.850851	0.1709150	0.0000000	0.0000000
2299	т/п 1935	ул. Сомова д.6	6.83	0.051	0.051	4.581557	0.2182660	0.0000000	0.0000000
2300	т/п 1936	ТК-68/1б	29.29	0.07	0.07	5.319389	0.1879920	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2301	ТК-68/16	ул. Челюскинцев д.24/26	35.09	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2302	УТ 121	ТК-90/2	30.58	0.15	0.15	8.912526	0.1122020	0.0000000	0.0000000
2303	ТК-67/2д	УТ 121	18.54	0.15	0.15	8.912526	0.1122020	0.0000000	0.0000000
2304	т/п 1937	ул. Буркова д.11/18	8.39	0.1	0.1	6.634753	0.1507220	0.0000001	0.0000000
2305	т/п 1938	т/п 553	26.91	0.082	0.082	5.858082	0.1707040	0.0000000	0.0000000
2306	ТК105/2а	Общ Универмаги, универсамы, магазины	11.55	0.051	0.051	4.580848	0.2183000	0.0000000	0.0000000
2307	т/п 1939	ул. Книповича д.15	7.04	0.07	0.07	5.351634	0.1868590	0.0000000	0.0000000
2308	ТК106/2б	т/п 1941	60.07	0.125	0.125	7.762887	0.1288180	0.0000001	0.0000000
2309	т/п 1941	т/п 1942	26.07	0.125	0.125	7.762887	0.1288180	0.0000000	0.0000000
2310	т/п 1942	пр. Ленина д.41	5.13	0.051	0.051	4.581813	0.2182540	0.0000000	0.0000000
2311	т/п 1942	ТК106/2г	19.8	0.125	0.125	7.762887	0.1288180	0.0000000	0.0000000
2312	ТК106/2г	т/п 555	31.8	0.1	0.1	6.648449	0.1504110	0.0000000	0.0000000
2313	ТК7/2а	ТК7/2б	48.65	0.207	0.207	11.803058	0.0847240	0.0000001	0.0000000
2314	ТК7/2б	Задвижка ТК-7/2,	1	0.125	0.125	7.791728	0.1283410	0.0000000	0.0000000
2315	ЦТП Ленина 48	т/п 1947	7.64	0.15	0.15	9.003007	0.1110740	0.0000000	0.0000000
2316	т/п 1947	пр. Ленина д.50	60.89	0.082	0.082	5.832149	0.1714630	0.0000001	0.0000000
2317	т/п 1947	пр. Ленина д.48	7.52	0.07	0.07	5.352966	0.1868120	0.0000000	0.0000000
2318	т/п 1947	пр. Ленина д.46	63.64	0.082	0.082	5.832149	0.1714630	0.0000001	0.0000000
2319	ТК7/2б	ТК7/2в	41.56	0.15	0.15	8.938956	0.1118700	0.0000001	0.0000000
2320	ТК7/2в	ТК7/2г	35.58	0.15	0.15	8.938956	0.1118700	0.0000001	0.0000000
2321	ТК7/2г	пр. Ленина д.44	6	0.051	0.051	4.581682	0.2182600	0.0000001	0.0000000
2322	ТК7/2в	пер. Русанова д.5	15.44	0.082	0.082	5.861129	0.1706160	0.0000000	0.0000000
2323	ТК7/2г	ТК7/2е	47.31	0.15	0.15	8.938956	0.1118700	0.0000001	0.0000000
2324	ТК7/2е	Административные здания	43.99	0.125	0.125	7.790181	0.1283670	0.0000001	0.0000000
2325	ТК-3/2	Задвижка ТК-3/2	1	0.15	0.15	8.97831	0.1113800	0.0000000	0.0000000
2326	ТК-3/2а	ул. Шмидта д.17	25.62	0.082	0.082	5.858424	0.1706940	0.0000000	0.0000000
2327	ТК-3/2а	ул. Шмидта д.11	18.65	0.051	0.051	4.579781	0.2183510	0.0000000	0.0000000
2328	т/п 1950	ж/д	4.11	0.082	0.082	5.863382	0.1705500	0.0000000	0.0000000
2329	т/п 1950	Предприятия	41.82	0.051	0.051	4.5763	0.2185170	0.0000005	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2330	т/п 1951	т/п 1233	14.67	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000002	0.0000000
2331	т/п 1952	ул. П.Зори д.6	17.38	0.082	0.082	5.858791	0.1706840	0.0000000	0.0000000
2332	т/п 418	ТК-43/3а	83.75	0.259	0.259	14.417027	0.0693620	0.0000010	0.0000001
2333	т/п 1953	ул. Октябрьская д.40	8	0.07	0.07	5.35286	0.1868160	0.0000000	0.0000000
2334	т/п 1954	т/п 454	34.02	0.07	0.07	5.344498	0.1871080	0.0000000	0.0000000
2335	т/п 1955	т/п 1666	28.3	0.125	0.125	7.65948	0.1305570	0.0000000	0.0000000
2336	ТК-47/1д	т/п 1956	112.45	0.259	0.259	14.418822	0.0693540	0.0000003	0.0000000
2337	т/п 1956	ул. Привокзальная д.20	10.34	0.051	0.051	4.58103	0.2182920	0.0000000	0.0000000
2338	т/п 1956	т/п 1957	37.3	0.259	0.259	14.418822	0.0693540	0.0000001	0.0000000
2339	т/п 1958	Общественное Поли-клиники и диспансеры	18.39	0.051	0.051	4.575493	0.2185560	0.0000000	0.0000000
2340	т/п 1959	т/п 1960	15.73	0.082	0.082	5.859405	0.1706660	0.0000000	0.0000000
2341	ТК24/2в	т/п 335	66	0.15	0.15	8.86079	0.1128570	0.0000001	0.0000000
2342	ТК24/2б	т/п 2473	19.39	0.1	0.1	6.652632	0.1503160	0.0000002	0.0000000
2343	т/п 2473	Общественное Административные здания, главные конторы	40.23	0.07	0.07	5.343582	0.1871400	0.0000001	0.0000000
2344	ТК-50/3	ТК-50/3а	111.36	0.15	0.15	8.797972	0.1136630	0.0000002	0.0000000
2345	ТК24/2а	ТК24/2б	20	0.207	0.207	11.851619	0.0843770	0.0000000	0.0000000
2346	ТК24/2д	ЦТП Воровского 16	32	0.1	0.1	6.627223	0.1508930	0.0000004	0.0000000
2347	т/п 1960	ул. Володарского д.2б	4.04	0.07	0.07	5.353731	0.1867860	0.0000000	0.0000000
2348	ЦТП Воровского 16	т/п 1961	3.49	0.1	0.1	6.63801	0.1506480	0.0000000	0.0000000
2349	т/п 1961	ул. Воровского д.16	6.46	0.1	0.1	6.63801	0.1506480	0.0000001	0.0000000
2350	т/п 1960	УТ 122	59.95	0.051	0.051	4.556088	0.2194870	0.0000001	0.0000000
2351	УТ 122	ул. Володарского д.2г	11.83	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2352	т/п 1961	ж/д ввод 1	52.82	0.1	0.1	6.63801	0.1506480	0.0000006	0.0000000
2353	УТ 122	УТ 123	75.8	0.051	0.051	4.556088	0.2194870	0.0000001	0.0000000
2354	УТ 123	ул. Октябрьская д.23а	35.11	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2355	УТ 123	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	40.59	0.051	0.051	4.556088	0.2194870	0.0000001	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2356	т/п 1963	ул. Коминтерна д.17	13.25	0.1	0.1	6.63473	0.1507220	0.0000000	0.0000000
2357	т/п 1964	т/п 414	2.8	0.082	0.082	5.852955	0.1708540	0.0000000	0.0000000
2358	ТК26/2а	Общественное Детские сады и ясли	34.62	0.051	0.051	4.571693	0.2187370	0.0000001	0.0000000
2359	т/п 1965	ТК26/2а	40	0.1	0.1	6.645685	0.1504740	0.0000001	0.0000000
2360	т/п 334	Адм.	19.98	0.051	0.051	4.570472	0.2187960	0.0000000	0.0000000
2361	т/п 1966	ул. С.Перовской д.11	8.7	0.082	0.082	5.837432	0.1713080	0.0000000	0.0000000
2362	УТ 124	ул. Коминтерна д.20	7.92	0.051	0.051	4.581394	0.2182740	0.0000000	0.0000000
2363	УТ 26	УТ 124	25.8	0.125	0.125	7.798195	0.1282350	0.0000000	0.0000000
2364	УТ 26	ТК-39/1л	6.64	0.051	0.051	4.581586	0.2182650	0.0000000	0.0000000
2365	УТ 26	ТК-39/1л	9.31	0.051	0.051	4.581586	0.2182650	0.0000000	0.0000000
2366	ТК-39/1л	ТК-15	22.57	0.07	0.07	5.349659	0.1869280	0.0000000	0.0000000
2367	т/п 1967	ЦТП Перовской 23/19	8.87	0.1	0.1	6.647151	0.1504400	0.0000000	0.0000000
2368	т/п 1967	ул. С.Перовской д.19	28.94	0.051	0.051	4.578235	0.2184250	0.0000000	0.0000000
2369	т/п 1968	т/п 418	20.99	0.207	0.207	11.652768	0.0858170	0.0000002	0.0000000
2370	ЦТП Перовской 23/19	т/п 1969	15.41	0.07	0.07	5.348156	0.1869800	0.0000000	0.0000000
2371	т/п 1969	ул. С.Перовской д.21	14	0.07	0.07	5.348156	0.1869800	0.0000000	0.0000000
2372	ТК-33/2а	ТК33/2в	10.74	0.1	0.1	6.612307	0.1512330	0.0000001	0.0000000
2373	ТК33/2в	ул. Профсоюзов д.22	9.28	0.1	0.1	6.612307	0.1512330	0.0000001	0.0000000
2374	т/п 1971	ул. К.Маркса д.7а	5.06	0.051	0.051	4.581823	0.2182540	0.0000000	0.0000000
2375	т/п 1971	ул. К.Маркса д.7	49.77	0.1	0.1	6.632788	0.1507660	0.0000001	0.0000000
2376	ТК-31/2а	ЦТП Перовской 18	47	0.1	0.1	6.623131	0.1509860	0.0000001	0.0000000
2377	ЦТП Перовской 18	т/п 1972	4.7	0.1	0.1	6.638974	0.1506260	0.0000000	0.0000000
2378	т/п 1972	ул. С.Перовской д.18	2.31	0.07	0.07	5.354111	0.1867720	0.0000000	0.0000000
2379	т/п 1972	ул. К.Маркса д.9	55.21	0.1	0.1	6.638974	0.1506260	0.0000006	0.0000000
2380	т/п 419	т/п 1974	13.01	0.1	0.1	6.604092	0.1514210	0.0000000	0.0000000
2381	т/п 1974	пр. Ленина д.21	15.62	0.051	0.051	4.580237	0.2183290	0.0000000	0.0000000
2382	т/п 1975	т/п 1976	25	0.082	0.082	5.848659	0.1709790	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2383	т/п 1976	Общественное Административные здания, главные конторы	12.37	0.082	0.082	5.848659	0.1709790	0.0000000	0.0000000
2384	ТК-33/2б	ул. Профсоюзов д.17/12	52.43	0.051	0.051	4.574706	0.2185930	0.0000006	0.0000000
2385	т/п 1974	ЦТП Полярной Зори 2	117.34	0.1	0.1	6.604092	0.1514210	0.0000002	0.0000000
2386	ЦТП Полярной Зори 2	т/п 1977	7.24	0.082	0.082	5.858608	0.1706890	0.0000000	0.0000000
2387	т/п 1977	ж/д	17.69	0.082	0.082	5.858608	0.1706890	0.0000000	0.0000000
2388	т/п 1977	Общественное Административные здания, главные конторы ввод 1	74.79	0.1	0.1	6.633958	0.1507400	0.0000001	0.0000000
2389	УТ 125	ТК62/3	79.69	0.207	0.207	11.284331	0.0886180	0.0000001	0.0000000
2390	ТК62/3в	ул. Журбы д.12	15.73	0.051	0.051	4.563761	0.2191170	0.0000000	0.0000000
2391	т/п 1979	ТК-103/2в	26	0.207	0.207	11.749607	0.0851090	0.0000000	0.0000000
2392	т/п 1979	ул. С.Перовской д.39	4.28	0.051	0.051	4.581941	0.2182480	0.0000000	0.0000000
2393	ТК-39/1в	ТК-39/1ж	36.13	0.15	0.15	8.659692	0.1154780	0.0000001	0.0000000
2394	ТК-39/1б	Общественное Бытовые и административно-вспомогательные помещения	38.56	0.051	0.051	4.57679	0.2184940	0.0000001	0.0000000
2395	ТК63/3	ИТП Журбы 4	48.66	0.125	0.125	7.788124	0.1284010	0.0000001	0.0000000
2396	ИТП Журбы 4	т/п 1980	5.7	0.15	0.15	9.004071	0.1110610	0.0000000	0.0000000
2397	т/п 1980	ул. Журбы д.4	24.27	0.082	0.082	5.828028	0.1715850	0.0000000	0.0000000
2398	т/п 1980	пр. Ленина д.31	40.91	0.082	0.082	5.828028	0.1715850	0.0000001	0.0000000
2399	т/п 1980	ТК63/3б	93.02	0.1	0.1	6.627813	0.1508790	0.0000001	0.0000000
2400	ТК63/3б	пр. Ленина д.29	14.15	0.082	0.082	5.861472	0.1706060	0.0000000	0.0000000
2401	ТК63/3б	Общественное Административные здания, главные конторы ввод 1	40.66	0.051	0.051	4.576474	0.2185090	0.0000001	0.0000000
2402	т/п 1980	ул. Журбы д.10	74.86	0.082	0.082	5.828028	0.1715850	0.0000001	0.0000000
2403	УТ 126	ул. Коминтерна д.24	8.55	0.1	0.1	6.625544	0.1509310	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2404	т/п 1984	т/п 552	12.45	0.207	0.207	11.760543	0.0850300	0.0000000	0.0000000
2405	т/п 1985	т/п 448	12	0.082	0.082	5.862043	0.1705890	0.0000000	0.0000000
2406	т/п 1985	пр. Ленина д.94	20.73	0.051	0.051	4.579469	0.2183660	0.0000000	0.0000000
2407	т/п 1986	пр. Рыбный д.8	11.06	0.07	0.07	5.333088	0.1875090	0.0000000	0.0000000
2408	т/п 1986	пр. Рыбный д.8	86.93	0.07	0.07	5.333088	0.1875090	0.0000001	0.0000000
2409	УТ 202	т/п 1985	12	0.125	0.125	7.804275	0.1281350	0.0000000	0.0000000
2410	ТК-70/3	т/п 2518	7	0.15	0.15	8.992391	0.1112050	0.0000001	0.0000000
2411	ТК70/3а	пр-кт. Кольский д.6	48	0.089	0.089	6.088532	0.1642430	0.0000001	0.0000000
2412	т/п 1987	ул. Володарского д.14а	18	0.082	0.082	5.860449	0.1706350	0.0000000	0.0000000
2413	ТК70/3а	Общественное Детские сады и ясли ввод 1	14.28	0.051	0.051	4.580438	0.2183200	0.0000000	0.0000000
2414	т/п 446	т/п 1989	8.02	0.1	0.1	6.653178	0.1503040	0.0000000	0.0000000
2415	т/п 1989	ул. К.Маркса д.6 корп.1	14.79	0.051	0.051	4.559939	0.2193010	0.0000000	0.0000000
2416	т/п 1989	т/п 1990	21.33	0.051	0.051	4.559939	0.2193010	0.0000000	0.0000000
2417	т/п 1990	т/п 1991	17	0.1	0.1	6.653438	0.1502980	0.0000000	0.0000000
2418	т/п 1991	т/п 1992	16.84	0.051	0.051	4.580053	0.2183380	0.0000000	0.0000000
2419	т/п 1992	пр. Рыбный д.4	11.25	0.1	0.1	6.655376	0.1502540	0.0000000	0.0000000
2420	т/п 1989	ул. К.Маркса д.8/2	72.19	0.051	0.051	4.559939	0.2193010	0.0000001	0.0000000
2421	т/п 1989	Общественное Детские сады и ясли	42.4	0.051	0.051	4.559939	0.2193010	0.0000001	0.0000000
2422	т/п 1993	ул. Котовского д.22	24.54	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2423	т/п 1993	Бытовые и административно-вспомогательные помещения	34.79	0.051	0.051	4.566463	0.2189880	0.0000004	0.0000000
2424	т/п 1994	ул. Зелёная д.32	14.15	0.051	0.051	4.572197	0.2187130	0.0000000	0.0000000
2425	т/п 1994	ул. Зелёная д.34	54.98	0.051	0.051	4.572197	0.2187130	0.0000001	0.0000000
2426	ТК-27/3	ЦТП Павлова 2	19.42	0.15	0.15	8.969026	0.1114950	0.0000000	0.0000000
2427	ЦТП Павлова 2	т/п 1995	5.11	0.15	0.15	8.979675	0.1113630	0.0000000	0.0000000
2428	т/п 1995	ул. Павлова д.2	6.58	0.082	0.082	5.863483	0.1705470	0.0000000	0.0000000
2429	т/п 1995	ТК-27/3б	13.23	0.15	0.15	8.979675	0.1113630	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2430	ТК-27/3б	т/п 1998	31.85	0.15	0.15	8.979675	0.1113630	0.0000000	0.0000000
2431	ТК-28/3	Общественное Административные здания, главные конторы ввод 1	15.57	0.082	0.082	5.861094	0.1706170	0.0000000	0.0000000
2432	ЦТП Самойловой 16	т/п 1999	18.75	0.07	0.07	5.340014	0.1872650	0.0000000	0.0000000
2433	т/п 1999	ж/д ввод1	8.39	0.07	0.07	5.340014	0.1872650	0.0000000	0.0000000
2434	т/п 1999	т/п 2000	35.93	0.07	0.07	5.340014	0.1872650	0.0000001	0.0000000
2435	т/п 2000	ул. Комсомольская д.6	3.4	0.07	0.07	5.340014	0.1872650	0.0000000	0.0000000
2436	т/п 1998	т/п 1212	31.64	0.125	0.125	7.770059	0.1286990	0.0000000	0.0000000
2437	т/п 2006	Общественное Школы	5.93	0.1	0.1	6.652787	0.1503130	0.0000000	0.0000000
2438	т/п 2007	ТК-32/2б	19.9	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2439	ЦТП Дзержинского 8	т/п 2008	3.21	0.15	0.15	9.005436	0.1110440	0.0000000	0.0000000
2440	т/п 2008	т/п 2009	7.01	0.125	0.125	7.806474	0.1280990	0.0000000	0.0000000
2441	т/п 2009	ул. Дзержинского д.8	3.25	0.07	0.07	5.353904	0.1867800	0.0000000	0.0000000
2442	т/п 2009	УТ 144	73.7	0.1	0.1	6.626404	0.1509110	0.0000001	0.0000000
2443	т/п 2008	ул. Дзержинского д.6	63.32	0.08	0.08	5.760948	0.1735830	0.0000001	0.0000000
2444	т/п 2012	ТК-103/2а	28	0.051	0.051	4.577175	0.2184750	0.0000003	0.0000000
2445	ТК9/1г	ТК9/1д	35.39	0.1	0.1	6.57968	0.1519830	0.0000001	0.0000000
2446	ТК9/1д	пр. Ленина д.62/11	10.38	0.1	0.1	6.57968	0.1519830	0.0000000	0.0000000
2447	ТК-6/2	Задвижка ТК-6/2	1	0.207	0.207	11.845647	0.0844190	0.0000000	0.0000000
2448	ТК6/2г	ул. Книповича д.6	45.21	0.051	0.051	4.572786	0.2186850	0.0000001	0.0000000
2449	ТК6/2г	Общ	20	0.051	0.051	4.572786	0.2186850	0.0000000	0.0000000
2450	ТК6/2г		22.36	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2451	ТК6/2г	ТК6/2д	35	0.1	0.1	6.618381	0.1510940	0.0000001	0.0000000
2452	ТК6/2д	ТК6/2е	58	0.1	0.1	6.618381	0.1510940	0.0000001	0.0000000
2453	ТК6/2е	ул. Театральный бульвар д.9	22	0.051	0.051	4.579278	0.2183750	0.0000000	0.0000000
2454	ТК6/2е	ТК6/2ж	28	0.1	0.1	6.618381	0.1510940	0.0000000	0.0000000
2455	ТК6/2ж	ул. Театральный бульвар д.7	8.19	0.07	0.07	5.333704	0.1874870	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2456	ТК6/2ж	т/п 2013	47	0.07	0.07	5.333704	0.1874870	0.0000001	0.0000000
2457	т/п 2013	ул. Театральный бульвар д.11	40	0.07	0.07	5.333704	0.1874870	0.0000001	0.0000000
2458	задвижка ТК-69/2 магистраль	ТК-102/2	108	0.359	0.359	19.944668	0.0501390	0.0000002	0.0000000
2459	ЗА 226	т/п 557	13.83	0.1	0.1	6.611181	0.1512590	0.0000000	0.0000000
2460	задвижка ТК-8/2 магистраль	ТК-8/2б	10	0.412	0.412	22.470391	0.0445030	0.0000000	0.0000000
2461	задвижка ТК-73/2 магистраль	ТК-73/2	1	0.309	0.309	16.967003	0.0589380	0.0000000	0.0000000
2462	ТК-25/3В	ЦТП Кирова 58	12.75	0.082	0.082	5.861843	0.1705950	0.0000000	0.0000000
2463	ЦТП Кирова 58	т/п 2015	2.6	0.1	0.1	6.642968	0.1505350	0.0000000	0.0000000
2464	т/п 2015	пр-кт. Кирова д.58	8.25	0.082	0.082	5.863039	0.1705600	0.0000000	0.0000000
2465	т/п 2015	т/п 2016	21.32	0.1	0.1	6.642968	0.1505350	0.0000000	0.0000000
2466	т/п 2016	пр-кт. Кирова д.56	24.14	0.1	0.1	6.642968	0.1505350	0.0000000	0.0000000
2467	т/п 2017	ЗА 236	3.13	0.207	0.207	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2468	т/п 2018	т/п 1909	3.44	0.614	0.614	35.826964	0.0279120	0.0000000	0.0000000
2469	т/п 2017	т/п 2018	7.07	0.614	0.614	35.826964	0.0279120	0.0000000	0.0000000
2470	ТК25/3б	т/п 1891	93.71	0.1	0.1	6.550485	0.1526600	0.0000001	0.0000000
2471	ТК-37	ул. Куйбышева д.1	23.69	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2472	ТК-5	ул. Полухина д.9а	17.04	0.082	0.082	5.841154	0.1711990	0.0000002	0.0000000
2473	ТК-23а	ул. Фролова д.24а	13.15	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2474	ТК-26/2	задвижка ТК-26/2	1	0.082	0.082	5.856411	0.1707530	0.0000000	0.0000000
2475	ЦТП Перовской 6	т/п 2032	3.8	0.082	0.082	5.864221	0.1705260	0.0000000	0.0000000
2476	т/п 1873	ул. Пушкинская д.7	40.74	0.051	0.051	4.571095	0.2187660	0.0000005	0.0000000
2477	т/п 1873	ул. Пушкинская д.5	35.72	0.051	0.051	4.571095	0.2187660	0.0000004	0.0000000
2478	т/п 2032	ж/д ввод 1	8.1	0.07	0.07	5.341884	0.1872000	0.0000000	0.0000000
2479	т/п 2032	ж/д ввод 1	49.86	0.07	0.07	5.341884	0.1872000	0.0000001	0.0000000
2480	ТК-30/2	ЦТП Перовской 14	17.16	0.1	0.1	6.651314	0.1503460	0.0000000	0.0000000
2481	ЦТП Перовской 14	т/п 2034	6.14	0.1	0.1	6.657099	0.1502160	0.0000000	0.0000000
2482	т/п 2034	т/п 2132	12.8	0.07	0.07	5.33319	0.1875050	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2483	т/п 2034	ул. Профсоюзов д.24	58.34	0.07	0.07	5.33319	0.1875050	0.0000007	0.0000000
2484	т/п 2081	ул. Ленинградская д.29 корп.5	46	0.07	0.07	5.340552	0.1872470	0.0000001	0.0000000
2485	т/п 2082	Общественное Административные здания, главные конторы	25	0.15	0.15	8.931405	0.1119640	0.0000000	0.0000000
2486	т/п 2083	т/п 307	6.15	0.15	0.15	8.931405	0.1119640	0.0000000	0.0000000
2487	т/п 307	т/п 2084	6.04	0.051	0.051	4.581676	0.2182610	0.0000000	0.0000000
2488	т/п 2084	пр. Ленина д.84	20	0.082	0.082	5.859917	0.1706510	0.0000000	0.0000000
2489	т/п 2085	т/п 304	22.06	0.07	0.07	5.337999	0.1873360	0.0000000	0.0000000
2490	ТК-21/2б	ул. Комсомольская д.3а	11.34	0.051	0.051	4.57571	0.2185450	0.0000000	0.0000000
2491	ТК-21/2б	ул. Комсомольская д.3	34.41	0.051	0.051	4.57571	0.2185450	0.0000001	0.0000000
2492	ТК22/2а	ул. Комсомольская д.1	9.39	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2493	УТ 213	ТК-21/2б	69	0.07	0.07	5.339458	0.1872850	0.0000001	0.0000000
2494	т/п 2096	т/п 331	41.97	0.07	0.07	5.345397	0.1870770	0.0000001	0.0000000
2495	т/п 2097	ул. Егорова д.15	49.38	0.051	0.051	4.565455	0.2190360	0.0000001	0.0000000
2496	т/п 2097	Общественное Универмаги, универсамы, магазины	35.57	0.051	0.051	4.565455	0.2190360	0.0000001	0.0000000
2497	т/п 2098	ТК-15/2г	11.62	0.051	0.051	4.576631	0.2185010	0.0000000	0.0000000
2498	т/п 2098	ТК-15/2д	9.8	0.051	0.051	4.576631	0.2185010	0.0000000	0.0000000
2499	ТК-15/2д	бомбоубежище	9.16	0.051	0.051	4.576631	0.2185010	0.0000000	0.0000000
2500	т/п 2099	ул. Егорова д.19	24.49	0.1	0.1	6.580526	0.1519640	0.0000003	0.0000000
2501	ТК-12/2	пр. Ленина д.55	13	0.1	0.1	6.638943	0.1506260	0.0000000	0.0000000
2502	ТК-12/2	ТК-12/2а	50	0.15	0.15	9.012757	0.1109540	0.0000001	0.0000000
2503	т/п 2102	т/п 442	70	0.1	0.1	6.62782	0.1508790	0.0000001	0.0000000
2504	т/п 2102	ул. Коммуны д.18	3.78	0.051	0.051	4.578602	0.2184070	0.0000000	0.0000000
2505	т/п 2103		45.82	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2506	т/п 2104	Общественное Детские сады и ясли	52	0.051	0.051	4.570373	0.2188010	0.0000001	0.0000000
2507	т/п 2105	т/п 312	10.62	0.051	0.051	4.570373	0.2188010	0.0000000	0.0000000
2508	т/п 2106	ТК-106-2д	10.13	0.07	0.07	5.342611	0.1871740	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2509	т/п 2106	т/п 2113	58.86	0.051	0.051	4.573139	0.2186680	0.0000001	0.0000000
2510	т/п 2113	Общественное Административные здания, главные конторы	4	0.051	0.051	4.573139	0.2186680	0.0000000	0.0000000
2511	т/п 2113		76.79	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2512	т/п 2117	т/п 2119	43.59	0.1	0.1	6.63177	0.1507890	0.0000005	0.0000000
2513	т/п 1832	ул. Пищевиков д.10/11	43.45	0.07	0.07	5.343995	0.1871260	0.0000001	0.0000000
2514	т/п 2122	ЦТП-8 Пищевиков 8	16.63	0.1	0.1	6.552451	0.1526150	0.0000000	0.0000000
2515	т/п 2118	т/п 1832	9.62	0.1	0.1	6.63177	0.1507890	0.0000000	0.0000000
2516	т/п 2118	ТК-70/1а	15.03	0.1	0.1	6.63177	0.1507890	0.0000000	0.0000000
2517	ТК-70/1а	ул. Загородная д.13	25.52	0.051	0.051	4.578749	0.2184000	0.0000003	0.0000000
2518	ТК-70/1а	т/п 2117	11.5	0.1	0.1	6.63177	0.1507890	0.0000001	0.0000000
2519	т/п 2119	ул. Пищевиков д.4	26.4	0.051	0.051	4.578617	0.2184070	0.0000000	0.0000000
2520	т/п 2117	ул. Пищевиков д.6	29.49	0.051	0.051	4.578153	0.2184290	0.0000003	0.0000000
2521	ТК-70/1	т/п 2122	97.17	0.1	0.1	6.579849	0.1519790	0.0000011	0.0000001
2522	т/п 2122	ЦТП-9 Пищевиков 9	121.51	0.1	0.1	6.579849	0.1519790	0.0000002	0.0000000
2523	т/п 452	ул. К.Либкнехта д.15а	56.31	0.125	0.125	7.740426	0.1291920	0.0000001	0.0000000
2524	т/п 2126	ТК-74/1е	11.15	0.082	0.082	5.862268	0.1705820	0.0000000	0.0000000
2525	ТК-74/1е	ул. Октябрьская д.16	12.93	0.051	0.051	4.568601	0.2188850	0.0000000	0.0000000
2526	т/п 2128	ТК-74/1н	10.89	0.1	0.1	6.619352	0.1510720	0.0000000	0.0000000
2527	т/п 2129	ТК-74/1и	16.97	0.125	0.125	7.740426	0.1291920	0.0000000	0.0000000
2528	ТК-74/1и	ул. К.Либкнехта д.13а	10.36	0.051	0.051	4.581027	0.2182920	0.0000000	0.0000000
2529	т/п 2132	ж/д ввод 1	3.54	0.07	0.07	5.33319	0.1875050	0.0000000	0.0000000
2530	т/п 2132	ж/д ввод 1	22.85	0.07	0.07	5.33319	0.1875050	0.0000000	0.0000000
2531	т/п 2410	ж/д	8.94	0.07	0.07	5.337353	0.1873590	0.0000000	0.0000000
2532	т/п 2410	ж/д	69.64	0.07	0.07	5.337353	0.1873590	0.0000001	0.0000000
2533	ТК-1/1	задвигка ТК-1/1	1	0.082	0.082	5.864965	0.1705040	0.0000000	0.0000000
2534	узел ТК-16/1	ТК-1а/1	10.96	0.513	0.513	26.740079	0.0373970	0.0000000	0.0000000
2535	узел ТК-16/1	ЗА 166	1	0.051	0.051	4.581808	0.2182540	0.0000000	0.0000000
2536	узел ТК-16/1	ЗА 163	1	0.051	0.051	4.582283	0.2182320	0.0000000	0.0000000
2537	Задвигка П2/2 магистраль	ТК-2А/2	30	0.513	0.513	28.87931	0.0346270	0.0000003	0.0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2538	П-2/2	Регулятор давления	3	0.614	0.614	35.974097	0.0277980	0.0000000	0.0000000
2539	задвижка ТК-4/3	ТК-98/3	23	0.359	0.359	19.92301	0.0501930	0.0000000	0.0000000
2540	Тк-102/3	УТ 158	187.98	0.309	0.309	16.93107	0.0590630	0.0000003	0.0000000
2541	ЗА 261	Тк-40/3	1.18	0.309	0.309	16.799345	0.0595260	0.0000000	0.0000000
2542	ЗА 262	ТК-41/3	128	0.259	0.259	14.003315	0.0714120	0.0000002	0.0000000
2543	ЗА 265	ТК-42/3	12	0.207	0.207	11.652074	0.0858220	0.0000000	0.0000000
2544	задвижка ТК-14/3 магистраль	ТК-15/3	100	0.513	0.513	27.589116	0.0362460	0.0000001	0.0000000
2545	ЗА 267	ТК-38/3	148.48	0.259	0.259	14.492843	0.0690000	0.0000002	0.0000000
2546	задвижка ТК-2/1 магистраль	ТК-2/1	0.9	0.513	0.513	27.040192	0.0369820	0.0000000	0.0000000
2547	задвижка ТК-4/1 магистраль	ТК-5/1	50	0.513	0.513	29.284002	0.0341480	0.0000006	0.0000001
2548	т/п 2135	ЦТП Дзержинского 8	30.53	0.15	0.15	8.990456	0.1112290	0.0000000	0.0000000
2549	задвижка ТК-11/1	т/п 2135	0.86	0.513	0.513	29.475095	0.0339270	0.0000000	0.0000000
2550	ТК-10/1	задвижка ТК-11/1	10	0.513	0.513	29.489493	0.0339100	0.0000002	0.0000000
2551	ТК-10/1а	задвижка ТК-10/1а	1	0.513	0.513	30.207288	0.0331050	0.0000000	0.0000000
2552	т/п 2135	ТК-10/1а	4	0.513	0.513	30.207288	0.0331050	0.0000001	0.0000000
2553	ТК-20/1	задвижка ТК-22/1а	30	0.614	0.614	31.957894	0.0312910	0.0000003	0.0000001
2554	ЗА 276	ТК-21/1	91	0.309	0.309	17.299435	0.0578050	0.0000001	0.0000000
2555	ЗА 278	ТК-19/2	45	0.207	0.207	11.845356	0.0844210	0.0000001	0.0000000
2556	задвижка ТК-18/2	ТК-18/2	1.12	0.309	0.309	13.9332	0.0717710	0.0000000	0.0000000
2557	задвижка ТК-18/2	ТК-21/2	73.66	0.309	0.309	17.224527	0.0580570	0.0000001	0.0000000
2558	задвижка ТК-35/1	ТК-35/1	0.84	0.412	0.412	21.114025	0.0473620	0.0000000	0.0000000
2559	ТК-35/1	задвижка ТК-35/1	0.93	0.412	0.412	23.399569	0.0427360	0.0000000	0.0000000
2560	ЗА 283	ТК-36/1	59	0.309	0.309	17.196726	0.0581510	0.0000001	0.0000000
2561	ТК-38/1а	задвижка ТК-39/1	100	0.359	0.359	19.834519	0.0504170	0.0000001	0.0000000
2562	ЗА 286	ТК-41/2а	60	0.15	0.15	8.935254	0.1119160	0.0000001	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2563	ТК-39/1	Задвижка ТК-39/1	1.24	0.359	0.359	20.001719	0.0499960	0.0000000	0.0000000
2564	ЗА 288	Общественное Бассейны	47.62	0.125	0.125	7.788582	0.1283930	0.0000001	0.0000000
2565	ЗА 289	т/п 460	65.65	0.309	0.309	17.030621	0.0587180	0.0000001	0.0000000
2566	ЗА 290	Общественное Клубы	41.39	0.1	0.1	6.645217	0.1504840	0.0000001	0.0000000
2567	УТ 24	ЗА 296	97.76	0.309	0.309	16.990015	0.0588580	0.0000001	0.0000000
2568	ТК-47/1	ЗА 298	1.3	0.309	0.309	17.268318	0.0579100	0.0000000	0.0000000
2569	ЗА 301	ЗА 299	52	0.15	0.15	8.978134	0.1113820	0.0000001	0.0000000
2570	задв ТК 41/1	ТК-48/1	58	0.412	0.412	23.098783	0.0432920	0.0000001	0.0000000
2571	ТК-41/1	ЗА 301	1	0.15	0.15	8.978134	0.1113820	0.0000000	0.0000000
2572	ТК-41/1	ЗА 302	1	0.207	0.207	11.657603	0.0857810	0.0000000	0.0000000
2573	задвижка ТК-49/1	ТК-73/1	65	0.207	0.207	11.829433	0.0845350	0.0000001	0.0000000
2574	ЗА 304	ТК-74/1	140	0.207	0.207	11.768912	0.0849700	0.0000002	0.0000000
2575	ЗА 305	ТК-58/1	46	0.207	0.207	11.66648	0.0857160	0.0000001	0.0000000
2576	ЗА 306	ТК-93/1	107	0.513	0.513	28.250509	0.0353980	0.0000002	0.0000000
2577	ЗА 307	ТК-92/1	1	0.412	0.412	22.212299	0.0450200	0.0000000	0.0000000
2578	ЗА 309	ЦТП 49 кв. Либкнехта 156	21.87	0.207	0.207	11.865121	0.0842810	0.0000000	0.0000000
2579	ЗА 310	ТК-51/2а	60	0.15	0.15	8.974296	0.1114290	0.0000001	0.0000000
2580	ТК-57/2	т/п 2136	32.91	0.082	0.082	5.848853	0.1709740	0.0000000	0.0000000
2581	т/п 2136	УТ 110	21.74	0.082	0.082	5.848853	0.1709740	0.0000000	0.0000000
2582	т/п 2136	пр. Ленина д.95	6.14	0.051	0.051	4.581661	0.2182610	0.0000000	0.0000000
2583	ТК213/2а	Общественное Административные здания, главные конторы	14.97	0.051	0.051	4.575175	0.2185710	0.0000000	0.0000000
2584	ТК213/2а	т/п 2137	25.31	0.082	0.082	5.846619	0.1710390	0.0000000	0.0000000
2585	т/п 2137		12.23	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2586	т/п 2137	Общественное Мастерские	26.79	0.051	0.051	4.578558	0.2184090	0.0000000	0.0000000
2587	т/п 2137	т/п 2138	32.37	0.082	0.082	5.846619	0.1710390	0.0000000	0.0000000
2588	т/п 2138	Общественное Бани	21.87	0.051	0.051	4.579298	0.2183740	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2589	т/п 2138	ЗА 311	3.81	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2590	ЗА 319	ТК213/2а	12.38	0.082	0.082	5.846619	0.1710390	0.0000000	0.0000000
2591	задвижка ТК-30/2	ТК-30/2	1	0.259	0.259	14.719066	0.0679390	0.0000000	0.0000000
2592	ЗА 323	т/п 507	22	0.207	0.207	11.749607	0.0851090	0.0000003	0.0000000
2593	ЗА 324	ТК-103/2б	134	0.207	0.207	11.464175	0.0872280	0.0000002	0.0000000
2594	ЗА 326	ТК-63/2	0.96	0.207	0.207	11.881997	0.0841610	0.0000000	0.0000000
2595	ЗА 327	ТК-46/2	27	0.259	0.259	14.508093	0.0689270	0.0000000	0.0000000
2596	ЗА 321	ТК-62/2	24.42	0.15	0.15	8.993203	0.1111950	0.0000000	0.0000000
2597	ЗА 303	Общественное Больницы Компрессорные	43.72	0.1	0.1	6.644431	0.1505020	0.0000001	0.0000000
2598	ЗА 300	ЗА 325	59.13	0.15	0.15	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2599	ЗА 287	ТК-65/2	61	0.207	0.207	11.777047	0.0849110	0.0000001	0.0000000
2600	задвижка ТК-5/2 магистраль	ТК-5/2	0.88	0.513	0.513	29.565476	0.0338230	0.0000000	0.0000000
2601	задвижка ТК-5/2 магистраль	ТК-5А/2	28.59	0.513	0.513	28.99049	0.0344940	0.0000000	0.0000000
2602	ТК-8/2	задвижка ТК-8/2 магистраль	1.2	0.412	0.412	23.399071	0.0427370	0.0000000	0.0000000
2603	ЗА 282	ТК-36/3	47.74	0.309	0.309	17.00248	0.0588150	0.0000001	0.0000000
2604	задвижка ТК-27/3 магистраль	ТК-28/3	35	0.309	0.309	16.363265	0.0611120	0.0000001	0.0000000
2605	ЗА 281	УТ 70	15.85	0.259	0.259	14.57563	0.0686080	0.0000000	0.0000000
2606	ЗА 280	ЗА 279	61.08	0.207	0.207	11.786603	0.0848420	0.0000001	0.0000000
2607	ЗА 279	т/п 1219	5.52	0.207	0.207	11.786603	0.0848420	0.0000000	0.0000000
2608	УТ 127	ЗА 274	118.01	0.207	0.207	11.666674	0.0857140	0.0000002	0.0000000
2609	ЗА 275	УТ 127	1.1	0.207	0.207	11.786643	0.0848420	0.0000000	0.0000000
2610	ЗА 274	ТК-37/3в	1.23	0.207	0.207	11.666674	0.0857140	0.0000000	0.0000000
2611	ТК-37/3а	ЗА 273	72.82	0.207	0.207	11.656642	0.0857880	0.0000001	0.0000000
2612	ТК-37/3	ЗА 272	1.07	0.207	0.207	11.775748	0.0849200	0.0000000	0.0000000
2613	ЗА 271	ТК-57/3	0.99	0.309	0.309	17.098806	0.0584840	0.0000000	0.0000000
2614	задвижка ТК-33/3 магистраль	ТК-33/3	1.03	0.309	0.309	16.61947	0.0601700	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2615	ЗА 269	ТК-34/3а	43	0.15	0.15	8.835413	0.1131810	0.0000001	0.0000000
2616	т/п 2144	Общественное Гаражи Мастерские	92.98	0.1	0.1	6.579158	0.1519950	0.0000001	0.0000000
2617	т/п 2146	УТ 80	90.88	0.1	0.1	6.504214	0.1537460	0.0000001	0.0000000
2618	т/п 2146	ул. Халтурина д.44	37.7	0.051	0.051	4.576919	0.2184880	0.0000001	0.0000000
2619	Тк-53/3г	ул. Фрунзе д.30а	17.13	0.051	0.051	4.58001	0.2183400	0.0000000	0.0000000
2620	т/п 2149	Общественное Административные здания, главные конторы	6.99	0.051	0.051	4.575988	0.2185320	0.0000000	0.0000000
2621	т/п 2149	ул. Фрунзе д.4	19.97	0.051	0.051	4.575988	0.2185320	0.0000000	0.0000000
2622	ТК-24	Общ.	42.07	0.051	0.051	4.57044	0.2187970	0.0000001	0.0000000
2623	ТК-6/1г	ТК-6/1е	48.21	0.082	0.082	5.797117	0.1725000	0.0000001	0.0000000
2624	т/п 2152	ТК-6/1ж	11.35	0.082	0.082	5.797117	0.1725000	0.0000000	0.0000000
2625	т/п 2152	общ.	10.37	0.051	0.051	4.581026	0.2182920	0.0000000	0.0000000
2626	ТК-6/1ж	ТК-6/1и	95.11	0.051	0.051	4.538271	0.2203480	0.0000001	0.0000000
2627	ТК-6/1и	склад	16.02	0.051	0.051	4.538271	0.2203480	0.0000000	0.0000000
2628	ТК-6/1ж	ТК-6/1ц	62.81	0.051	0.051	4.538271	0.2203480	0.0000001	0.0000000
2629	ТК-6/1ц	общ.	21.73	0.051	0.051	4.538271	0.2203480	0.0000000	0.0000000
2630	ТК-6/1з	Адм	22.39	0.051	0.051	4.538271	0.2203480	0.0000000	0.0000000
2631	ТК-6/1ц	ТК-6/1з	59.71	0.051	0.051	4.538271	0.2203480	0.0000001	0.0000000
2632	ТК-6/1з	поликлиника	17.15	0.051	0.051	4.538271	0.2203480	0.0000000	0.0000000
2633	т/п 2153	Общественное Административные здания, главные конторы	53.08	0.051	0.051	4.558573	0.2193670	0.0000001	0.0000000
2634	т/п 2153	Адм.	85.07	0.051	0.051	4.558573	0.2193670	0.0000001	0.0000000
2635	ЗА 268	ТК96/1г	107	0.1	0.1	6.622787	0.1509940	0.0000002	0.0000000
2636	ЗА 266	т/п 54	37	0.15	0.15	9.011709	0.1109670	0.0000004	0.0000000
2637	ЗА 264	т/п 3	12.9	0.051	0.051	4.55432	0.2195720	0.0000001	0.0000000
2638	ЗА 259	Общественное Административные здания, главные конторы	33.56	0.051	0.051	4.577541	0.2184580	0.0000004	0.0000000
2639	ЗА 258	Общественное Поликлиники и диспансеры	38	0.082	0.082	5.855136	0.1707900	0.0000004	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2640	ЗА 240	ТК-16/1в	15.16	0.15	0.15	8.998297	0.1111320	0.0000002	0.0000000
2641	ТК-21/3в	пр. Ленина д.9	33.46	0.1	0.1	6.628089	0.1508730	0.0000000	0.0000000
2642	ТК-21/3а	ТК-21/3г	25.75	0.125	0.125	7.798217	0.1282340	0.0000000	0.0000000
2643	УТ 214	УТ 40	24.72	0.1	0.1	6.628089	0.1508730	0.0000003	0.0000000
2644	т/п 2169	ТК-4/3д	32.03	0.207	0.207	11.802042	0.0847310	0.0000000	0.0000000
2645	т/п 2169	ул. Спортивная д.9	10.84	0.051	0.051	4.580955	0.2182950	0.0000000	0.0000000
2646	т/п 407	ВУЗ и техникумы	10.6	0.051	0.051	4.580991	0.2182930	0.0000000	0.0000000
2647	т/п 2170	ул. Сполохи д.8	7.42	0.051	0.051	4.563485	0.2191310	0.0000000	0.0000000
2648	т/п 2170	ул. Сполохи д. 5	87.59	0.051	0.051	4.563485	0.2191310	0.0000010	0.0000000
2649	ТК-103/2	ЗА 238	1.58	0.1	0.1	6.658636	0.1501810	0.0000000	0.0000000
2650	ЗА 238	т/п 293	89.85	0.1	0.1	6.628349	0.1508670	0.0000001	0.0000000
2651	ТК-32/2В	задвижка ТК-32/2В	1	0.1	0.1	6.647145	0.1504410	0.0000000	0.0000000
2652	т/п 2211	ВУЗ	3.85	0.051	0.051	4.582005	0.2182450	0.0000000	0.0000000
2653	т/п 2211	пер. Русанова д.8	74.85	0.07	0.07	5.338173	0.1873300	0.0000001	0.0000000
2654	т/п 2212	пр-кт. Кирова д.33	15.53	0.07	0.07	5.351206	0.1868740	0.0000000	0.0000000
2655	т/п 2212	пр. Кирова д.35	5.96	0.051	0.051	4.581688	0.2182600	0.0000000	0.0000000
2656	т/п 2213	т/п 1197	28.37	0.1	0.1	6.649605	0.1503850	0.0000000	0.0000000
2657	т/п 2213	пр. Кирова д.39	6.9	0.051	0.051	4.581547	0.2182670	0.0000000	0.0000000
2658	т/п 2214	пр-кт. Кирова д.23	6.85	0.07	0.07	5.348378	0.1869730	0.0000000	0.0000000
2659	т/п 2214	пр. Кирова д.25	21.55	0.07	0.07	5.348378	0.1869730	0.0000000	0.0000000
2660	ТК-4/3	Задвижка ТК-4/3	1	0.07	0.07	5.352797	0.1868180	0.0000000	0.0000000
2661	т/п 2218	ул. Челоскинцев д.7	4.37	0.07	0.07	5.353658	0.1867880	0.0000000	0.0000000
2662	т/п 2218	ул. К.Маркса д.4	47.74	0.051	0.051	4.575411	0.2185600	0.0000001	0.0000000
2663	т/п 452	ул. К.Либкнехта д.15б	3.02	0.051	0.051	4.58213	0.2182390	0.0000000	0.0000000
2664	ТК-17/3а	ул. Заводская д.3а	8.95	0.051	0.051	4.562908	0.2191580	0.0000000	0.0000000
2665	ТК-39/1к	пр. Портовый д.46	10.63	0.051	0.051	4.580987	0.2182940	0.0000000	0.0000000
2666	ТК-25/2	задвижка ТК-25/2	1	0.082	0.082	5.837656	0.1713020	0.0000000	0.0000000
2667	т/п 2223	общ.	7.55	0.082	0.082	5.837921	0.1712940	0.0000000	0.0000000
2668	т/п 2223	общ.	45.47	0.051	0.051	4.575752	0.2185430	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2669	т/п 2224	Общественное Административные здания, главные конторы	2.44	0.051	0.051	4.566517	0.2189850	0.0000000	0.0000000
2670	т/п 2224	общ.	61.5	0.051	0.051	4.566517	0.2189850	0.0000007	0.0000000
2671	ТК-276	магазин	40.79	0.051	0.051	4.571717	0.2187360	0.0000001	0.0000000
2672	т/п 1240	бойлерн.,пав.	4.06	0.051	0.051	4.581974	0.2182470	0.0000000	0.0000000
2673	т/п 2227	ул. К.Маркса д.1/3	3.56	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2674	т/п 2227	общ.	64.78	0.051	0.051	4.563389	0.2191350	0.0000001	0.0000000
2675	Тк-101/3а	общ	50.98	0.051	0.051	4.574233	0.2186160	0.0000001	0.0000000
2676	т/п 424	общ	31.33	0.051	0.051	4.577876	0.2184420	0.0000004	0.0000000
2677	ТК-48/2а	пр. Ленина д.85	30.31	0.051	0.051	4.55348	0.2196120	0.0000000	0.0000000
2678	ТК-7/2	Задвижка ТК-2/2	1	0.1	0.1	6.648099	0.1504190	0.0000000	0.0000000
2679	ТК-7/2д	общ	13.81	0.082	0.082	5.833349	0.1714280	0.0000000	0.0000000
2680	ТК-7/2д	т/п 2436	106.2	0.082	0.082	5.833349	0.1714280	0.0000002	0.0000000
2681	т/п 112	т/п 2252	37.86	0.051	0.051	4.555514	0.2195140	0.0000001	0.0000000
2682	т/п 2252	пер. Русанова д.15	22.58	0.051	0.051	4.555514	0.2195140	0.0000000	0.0000000
2683	т/п 2252	ТК-6/2в	10.3	0.051	0.051	4.555514	0.2195140	0.0000000	0.0000000
2684	УТ жд2	ул. Журбы д.1	62.94	0.1	0.1	6.637952	0.1506490	0.0000001	0.0000000
2685	ТК62/3а	ул. Журбы д.6	28.29	0.051	0.051	4.578333	0.2184200	0.0000000	0.0000000
2686	т/п 1980	общ.	39.09	0.051	0.051	4.57671	0.2184980	0.0000001	0.0000000
2687	т/п 2289	т/п 511	5.94	0.07	0.07	5.294891	0.1888610	0.0000000	0.0000000
2688	т/п 2302	ЗА 307	35	0.412	0.412	22.214142	0.0450160	0.0000001	0.0000000
2689	т/п 2303	ТК-71/16	48	0.082	0.082	5.839728	0.1712410	0.0000001	0.0000000
2690	ТК-55/6	Склад	19.64	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2691	УТ-5	т/п 132	25	0.051	0.051	4.577325	0.2184680	0.0000000	0.0000000
2692	ЦТП Полярн. зори 41к1	т/п 2410	1.32	0.082	0.082	5.86488	0.1705060	0.0000000	0.0000000
2693	т/п 2411	ЦТП-Т-9 Терский 9	1	0.15	0.15	9.006648	0.1110290	0.0000000	0.0000000
2694	ЦТП Либкнехта 33	т/п 2413	2	0.07	0.07	5.325258	0.1877840	0.0000000	0.0000000
2695	ЦТП Генералова, 2а	т/п 2414	2	0.259	0.259	14.535467	0.0687970	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2696	ЦТП-Т-51 Туристов 51	т/п 2416	2	0.15	0.15	9.0061	0.1110360	0.0000000	0.0000000
2697	ЦТП-9 Пищевиков 9	т/п 2417	2	0.1	0.1	6.658494	0.1501840	0.0000000	0.0000000
2698	ЦТП Зори 9	т/п 2418	2	0.07	0.07	5.341859	0.1872010	0.0000000	0.0000000
2699	НС ЦТП кв34	ТК-58/2а	30	0.125	0.125	7.786203	0.1284320	0.0000000	0.0000000
2700	НС ЦТП 49 кв	т/п 452	6	0.15	0.15	8.965758	0.1115350	0.0000001	0.0000000
2701	т/п 286	ул. Буркова д.19а	8.3	0.051	0.051	4.577227	0.2184730	0.0000000	0.0000000
2702	т/п 2419	инв.№ 280,277,5143	36.56	0.051	0.051	4.568015	0.2189130	0.0000001	0.0000000
2703	т/п 2419	ул. Владимирская д.15а	15.4	0.051	0.051	4.568015	0.2189130	0.0000000	0.0000000
2704	т/п 2419	ул. Владимирская д.13а	13.21	0.051	0.051	4.568015	0.2189130	0.0000000	0.0000000
2705	т/п 2419	ул. Владимирская д.13	31.79	0.051	0.051	4.568015	0.2189130	0.0000000	0.0000000
2706	ТК-63/2	общ	26.45	0.051	0.051	4.57861	0.2184070	0.0000000	0.0000000
2707	т/п 1892	общ	56.41	0.082	0.082	5.850245	0.1709330	0.0000001	0.0000000
2708	т/п 1892	общ	110.61	0.051	0.051	4.565964	0.2190120	0.0000002	0.0000000
2709	т/п 2422	т/п 2438	48.42	0.082	0.082	5.852368	0.1708710	0.0000001	0.0000000
2710	т/п 2422	ул. Горького д.25	101.6	0.051	0.051	4.567318	0.2189470	0.0000001	0.0000000
2711	Тк-101/3	Задвижка ТК-101/3	1	0.051	0.051	4.572655	0.2186910	0.0000000	0.0000000
2712	т/п 2436	общ	37.56	0.051	0.051	4.57694	0.2184870	0.0000001	0.0000000
2713	т/п 2436	общ	10.59	0.07	0.07	5.352291	0.1868360	0.0000000	0.0000000
2714	ТК96/1д	т/п 2437	9.06	0.051	0.051	4.578525	0.2184110	0.0000000	0.0000000
2715	т/п 2437	общ	3.21	0.051	0.051	4.578525	0.2184110	0.0000000	0.0000000
2716	т/п 2437	ул. Малая ручьевая д.3	13.54	0.051	0.051	4.578525	0.2184110	0.0000000	0.0000000
2717	т/п 2438	ул. Новосельская д.6	4.02	0.07	0.07	5.3504	0.1869020	0.0000000	0.0000000
2718	т/п 2438	ул. Новосельская д.4	15.18	0.07	0.07	5.3504	0.1869020	0.0000000	0.0000000
2719	ТК-49/1	задвижка ТК-49/1	1	0.051	0.051	4.573884	0.2186330	0.0000000	0.0000000
2720	т/п 1986	ул. Октябрьская д.9	60.07	0.051	0.051	4.573558	0.2186480	0.0000001	0.0000000
2721	т/п 648	общ	4.83	0.051	0.051	4.560717	0.2192640	0.0000000	0.0000000
2722	т/п 333	общ	82.1	0.051	0.051	4.568571	0.2188870	0.0000001	0.0000000
2723	т/п 2439	общ	61.52	0.07	0.07	5.319389	0.1879920	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2724	НС ЦТП кв 2а	ут цтп	3.5	0.359	0.359	20.200844	0.0495030	0.0000000	0.0000000
2725	НС ЦТП Генералова 2а	т/п 3/20	21	0.125	0.125	7.796741	0.1282590	0.0000000	0.0000000
2726	НС ЦТП Кирова 31а	т/п 1240	1	0.207	0.207	11.881157	0.0841670	0.0000000	0.0000000
2727	ТК-104/2	ТК-104/2а	19.07	0.412	0.412	22.470391	0.0445030	0.0000000	0.0000000
2728	УТ 144	Общественное Административные здания, главные конторы Склад	23.5	0.1	0.1	6.626404	0.1509110	0.0000000	0.0000000
2729	СК	ТК-74/1р	23.3	0.1	0.1	6.580897	0.1519550	0.0000000	0.0000000
2730	т/п 2465	Общественное Административные здания, главные конторы	41.23	0.051	0.051	4.56912	0.2188610	0.0000001	0.0000000
2731	т/п 2465		14.44	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2732	т/п 2466	инв.№1-5	41.3	0.082	0.082	5.845915	0.1710600	0.0000001	0.0000000
2733	т/п 2466		11.09	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2734	т/п 2466		13.79	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2735	ТК-38/3з	т/п 395	40.2	0.1	0.1	6.599201	0.1515330	0.0000001	0.0000000
2736	ТК9/1в		77.45	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2737	ТК-6/1	Задвижка ТК-6/1	1	0.082	0.082	5.796851	0.1725070	0.0000000	0.0000000
2738	ТК-3/2а	ТК-3/2б	36	0.15	0.15	8.978858	0.1113730	0.0000004	0.0000000
2739	ТК-6/2а	т/п 111	18.2	0.082	0.082	5.851796	0.1708880	0.0000000	0.0000000
2740	ТК-6/2в	пер. Русанова д.13	43	0.051	0.051	4.555514	0.2195140	0.0000001	0.0000000
2741	ТК-6/1е	т/п 2152	12.2	0.082	0.082	5.797117	0.1725000	0.0000000	0.0000000
2742	ТК-13/1		11	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2743	т/п 322	Общественное ЦРР №7, ж/д	103.8	0.051	0.051	4.557694	0.2194090	0.0000012	0.0000000
2744	ТК-43/1в	пр. Флотский д.1	10	0.1	0.1	6.620316	0.1510500	0.0000001	0.0000000
2745	ТК-1/3а	ТК-1/3	46.97	0.614	0.614	26.988791	0.0370520	0.0000001	0.0000000
2746	ТК-1/3б	ТК-1/3в	18.23	0.614	0.614	26.988791	0.0370520	0.0000000	0.0000000
2747	ТК-1/3	ТК-1/3б	39.1	0.614	0.614	26.988791	0.0370520	0.0000001	0.0000000
2748	ТК-1/3в	ТК-2/3	83.63	0.614	0.614	26.988791	0.0370520	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2749	т/п 2516	ТК-24/3	26.3	0.513	0.513	29.502116	0.0338960	0.0000000	0.0000000
2750	т/п 2518	пр-кт. Кирова д.49	1	0.07	0.07	5.354398	0.1867620	0.0000000	0.0000000
2751	т/п 2518	пр-кт. Кольский д.2	35	0.15	0.15	9.067443	0.1102850	0.0000001	0.0000000
2752	Тк-55/3п	Тк-55/3т	20.3	0.051	0.051	4.554383	0.2195690	0.0000000	0.0000000
2753	Тк-40/3см	ЗА 261	54.5	0.309	0.309	16.799345	0.0595260	0.0000001	0.0000000
2754	Тк-40/3д	Тк-40/3б	21.6	0.309	0.309	16.800886	0.0595210	0.0000000	0.0000000
2755	Тк-40/3е	Тк-40/3д	65.3	0.309	0.309	16.800886	0.0595210	0.0000001	0.0000000
2756	Тк-40/3ж	Тк-40/3е	105.1	0.309	0.309	16.800886	0.0595210	0.0000002	0.0000000
2757	т/п 595	пр. Ленина д.7	10	0.082	0.082	5.85936	0.1706670	0.0000000	0.0000000
2758	ТК-33/3а		9.54	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2759	ТК20/1д	т/п 316	60.3	0.082	0.082	5.819453	0.1718370	0.0000007	0.0000000
2760	ТК-20/1е	ТК-20/1ж	10	0.1	0.1	6.57305	0.1521360	0.0000001	0.0000000
2761	ТК-44/1а		13.14	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2762	ТК-52/1	ТК-53/1а	70	0.15	0.15	8.954007	0.1116820	0.0000001	0.0000000
2763	ТК-8/2б	ТК-104/2	10	0.412	0.412	22.470391	0.0445030	0.0000000	0.0000000
2764	ТК-15/2г	ул. Егорова д.14	10.2	0.051	0.051	4.579938	0.2183440	0.0000000	0.0000000
2765	ТК-24/2	Задвижка ТК-24/2	1	0.207	0.207	11.850812	0.0843820	0.0000000	0.0000000
2766	ТК24/2б	ТК24/2в	58	0.15	0.15	8.919015	0.1121200	0.0000001	0.0000000
2767	т/п 2473	Общественное Гостиницы	10	0.07	0.07	5.343582	0.1871400	0.0000000	0.0000000
2768	ТК-103/2д	т/п 2012	50.3	0.15	0.15	8.929003	0.1119950	0.0000001	0.0000000
2769	ЗА 190	ТК-25/3	131	0.309	0.309	17.053045	0.0586410	0.0000002	0.0000000
2770	ЗА 420	П-23/3	2	0.412	0.412	22.880969	0.0437040	0.0000000	0.0000000
2771	Задвижка ТК-6/1	ТК-6/1г	184.64	0.082	0.082	5.796851	0.1725070	0.0000003	0.0000000
2772	Задвижка ТК-8/1	ТК-82/1	26	0.125	0.125	7.778281	0.1285630	0.0000003	0.0000000
2773	Задвижка ТК-8/1	т/п 1653	21	0.1	0.1	6.65209	0.1503290	0.0000000	0.0000000
2774	задвижка ТК-9/1	ТК9/1а	30.62	0.15	0.15	8.955367	0.1116650	0.0000003	0.0000000
2775	Задвижка ТК-14/1	ТК14/1а	29	0.125	0.125	7.795904	0.1282720	0.0000000	0.0000000



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2776	Задвижка ТК-14/1	т/п 311	7	0.125	0.125	7.772553	0.1286580	0.0000000	0.0000000
2777	Задвижка ТК-16/1а	ТК-16/1а	20	0.125	0.125	7.795437	0.1282800	0.0000000	0.0000000
2778	Задвижка ТК-20/1	т/п 314	68	0.15	0.15	8.888388	0.1125060	0.0000001	0.0000000
2779	Задвижка ТК-20/1 нов	ТК20/1и	16.55	0.082	0.082	5.860834	0.1706240	0.0000000	0.0000000
2780	задвижка ТК-22/1	ЦТП Самойловой 16	16.55	0.082	0.082	5.860834	0.1706240	0.0000000	0.0000000
2781	Задвижка ТК-23/1	ТК-23/1а	28.92	0.259	0.259	14.572335	0.0686230	0.0000000	0.0000000
2782	Задвижка ТК-25/1	ТК-26/1	82	0.207	0.207	11.816593	0.0846270	0.0000001	0.0000000
2783	Задвижка ТК-37/1	ТК-37/1а	23	0.15	0.15	8.987456	0.1112660	0.0000003	0.0000000
2784	Задвижка ТК-75/2	т/п 489	21.72	0.125	0.125	7.799993	0.1282050	0.0000000	0.0000000
2785	Задвижка ТК-56/1	т/п 453	10	0.125	0.125	7.805157	0.1281200	0.0000000	0.0000000
2786	Задвижка ТК-68/1	т/п 1933	4	0.082	0.082	5.843447	0.1711320	0.0000000	0.0000000
2787	Задвижка ТК-71/1	ТК-71/1а	6	0.15	0.15	8.947427	0.1117640	0.0000001	0.0000000
2788	Задвижка ТК-73/2	т/п 640	21.72	0.207	0.207	11.834752	0.0844970	0.0000000	0.0000000
2789	Задвижка ТК-74/2	ТК-86/2	43.95	0.207	0.207	11.619469	0.0860620	0.0000001	0.0000000
2790	Задвижка ТК-3/2	ТК-3/2а	7	0.15	0.15	8.978858	0.1113730	0.0000001	0.0000000
2791	Задвижка ТК-4/2	т/п 108	10.85	0.07	0.07	5.329698	0.1876280	0.0000000	0.0000000
2792	Задвижка ТК-6/2	ТК6/2г	45	0.207	0.207	11.845647	0.0844190	0.0000001	0.0000000
2793	Задвижка ТК-6/2	т/п 110	16.44	0.082	0.082	5.851796	0.1708880	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2794	Задвижка ТК-74/2	т/п 487	57.41	0.125	0.125	7.784268	0.1284640	0.0000001	0.0000000
2795	Задвижка ТК-2/2	ТК-7/2д	31.84	0.1	0.1	6.648099	0.1504190	0.0000000	0.0000000
2796	Задвижка ТК-2/2	ТК7/2а	50.12	0.207	0.207	11.803058	0.0847240	0.0000001	0.0000000
2797	Задвижка ТК-9/2а	т/п 440	104.14	0.07	0.07	5.331737	0.1875560	0.0000002	0.0000000
2798	задвижка ТК-11/2	ТК-12/2	30	0.15	0.15	9.012757	0.1109540	0.0000000	0.0000000
2799	Задвижка ТК-14/2	ТК-15/2	7	0.1	0.1	6.654449	0.1502750	0.0000000	0.0000000
2800	Задвижка ТК-21/2	т/п 327	27	0.1	0.1	6.630179	0.1508250	0.0000000	0.0000000
2801	Задвижка ТК-21/2	т/п 324	21	0.15	0.15	8.995681	0.1111640	0.0000000	0.0000000
2802	Задвижка ТК-22/2	ТК22/2а	44	0.15	0.15	8.947427	0.1117640	0.0000005	0.0000000
2803	Задвижка ТК-24/2	ТК24/2а	18.6	0.207	0.207	11.851619	0.0843770	0.0000000	0.0000000
2804	Задвижка ТК-26/2	т/п 333	24	0.15	0.15	8.993488	0.1111920	0.0000000	0.0000000
2805	Задвижка ТК-27/2	ТК-27/2а	29	0.15	0.15	8.990746	0.1112250	0.0000000	0.0000000
2806	Задвижка ТК-1	т/п 11	24.63	0.207	0.207	11.859674	0.0843190	0.0000000	0.0000000
2807	Задвижка ТК-29/2	ТК-29/2	1	0.259	0.259	14.936548	0.0669500	0.0000000	0.0000000
2808	Задвижка ТК-29/2	задвижка ТК-30/2	48	0.259	0.259	14.719066	0.0679390	0.0000009	0.0000001
2809	Задвижка ТК-1	ТК-8	8.35	0.207	0.207	11.724637	0.0852900	0.0000000	0.0000000
2810	Задвижка ТК-31/2	ТК-31/2а	18	0.15	0.15	8.997326	0.1111440	0.0000000	0.0000000
2811	Задвижка ТК-32/2	ТК-32/2В	40.75	0.207	0.207	11.621672	0.0860460	0.0000001	0.0000000
2812	Задвижка ТК-3/3а	ТК2/3а	30.5	0.15	0.15	8.928565	0.1120000	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2813	Задвижка ТК-6/1	ТК6/1а	42.74	0.1	0.1	6.637113	0.1506680	0.0000001	0.0000000
2814	Задвижка ТК-3/3а	т/п 105	15.63	0.15	0.15	8.997529	0.1111420	0.0000000	0.0000000
2815	Задвижка ТК-39/1	ТК-39/1а	59.11	0.309	0.309	17.25708	0.0579470	0.0000001	0.0000000
2816	Задвижка ТК-34	ТК-46	55.56	0.15	0.15	8.876544	0.1126560	0.0000001	0.0000000
2817	задвижка ТК-51/1	ТК-51/1е	45	0.207	0.207	11.846454	0.0844130	0.0000001	0.0000000
2818	Задвижка К-1	т/п 2017	41.94	0.614	0.614	35.392529	0.0282550	0.0000007	0.0000002
2819	Задвижка ТК-67/2	ТК-67/2а	64	0.207	0.207	11.725516	0.0852840	0.0000001	0.0000000
2820	Задвижка ТК-102/2	ТК-102/2а	31.28	0.15	0.15	8.954929	0.1116700	0.0000000	0.0000000
2821	Задвижка ТК-70/2	ТК-88/2	27.08	0.125	0.125	7.78337	0.1284790	0.0000000	0.0000000
2822	Задвижка ТК-99/3	ТК-7/3б	46	0.309	0.309	17.200641	0.0581370	0.0000001	0.0000000
2823	Задвижка ТК-100/3	Тк-4/3б	56.7	0.082	0.082	5.844119	0.1711120	0.0000001	0.0000000
2824	Задвижка ТК-100/3	ТК-4/3а	63	0.207	0.207	11.739317	0.0851840	0.0000001	0.0000000
2825	Задвижка ТК-101/3	Тк-101/3а	17.5	0.1	0.1	6.653269	0.1503020	0.0000000	0.0000000
2826	Задвижка ТК-25/2	ТК-9	48.04	0.15	0.15	8.980854	0.1113480	0.0000001	0.0000000
2827	Задвижка ТК-25/2	УТ 114	141.59	0.125	0.125	7.729239	0.1293790	0.0000002	0.0000000
2828	Задвижка ТК-102/3	т/п 403	60.01	0.051	0.051	4.569905	0.2188230	0.0000001	0.0000000
2829	Задвижка ТК-55/3	Тк-54/3	102	0.207	0.207	11.758485	0.0850450	0.0000001	0.0000000
2830	Задвижка ТК-55/3	УТ10	96.5	0.259	0.259	14.441327	0.0692460	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2831	Задвижка ТК-40/3б	т/п 1743	4.98	0.1	0.1	6.606674	0.1513620	0.0000000	0.0000000
2832	Задвижка ТК-38/3	т/п 389	63	0.15	0.15	8.946605	0.1117740	0.0000001	0.0000000
2833	Задвижка ТК-45/3	Тк-45/3а	32	0.259	0.259	14.587617	0.0685510	0.0000000	0.0000000
2834	Задвижка ТК-19/3	т/п 591	26.98	0.1	0.1	6.649737	0.1503820	0.0000000	0.0000000
2835	Задвижка ТК-21/3	ТК-21/3а	32	0.207	0.207	11.773012	0.0849400	0.0000000	0.0000000
2836	Задвижка ТК-31а	ТК-31б	17.76	0.207	0.207	11.854855	0.0843540	0.0000000	0.0000000
2837	Задвижка ТК-39/3	т/п 424	30	0.125	0.125	7.79401	0.1283040	0.0000003	0.0000000
2838	Задвижка ТК-46/3	т/п 1201	8.4	0.15	0.15	9.002042	0.1110860	0.0000000	0.0000000
2839	задвижка ТК-34	ТК-35	20.31	0.125	0.125	7.781471	0.1285100	0.0000002	0.0000000
2840	Задвижка ТК-7/2,	ЦТП Ленина 48	39.48	0.125	0.125	7.792168	0.1283340	0.0000001	0.0000000
2841	Задвижка ТК-106/2f	ТК106/2б	56.73	0.15	0.15	8.975541	0.1114140	0.0000001	0.0000000
2842	Задвижка ТК-30/2	ТК-30/2а	56.69	0.082	0.082	5.850171	0.1709350	0.0000001	0.0000000
2843	Задвижка ТК-94/1	ТК-94/1а	31	0.259	0.259	14.548224	0.0687370	0.0000001	0.0000000
2844	Задвижка ТК-93/1	т/п 26	20	0.207	0.207	11.865823	0.0842760	0.0000000	0.0000000
2845	Задвижка ТК-95/1а	СК	165.19	0.1	0.1	6.603485	0.1514350	0.0000002	0.0000000
2846	Задвижка ТК-96/1	ТК-96/1а	44	0.259	0.259	14.345456	0.0697080	0.0000001	0.0000000
2847	Задвижка ТК-61/1	ТК-61/1а	46	0.15	0.15	8.931526	0.1119630	0.0000001	0.0000000
2848	Задвижка ТК-61/1	ТК-67/1	48	0.15	0.15	8.979779	0.1113610	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2849	Задвижка ТК-47/1д	т/п 456	61	0.15	0.15	8.973748	0.1114360	0.0000001	0.0000000
2850	Задвижка ТК-6/3	ТК-6/3а	37	0.15	0.15	8.797424	0.1136700	0.0000001	0.0000000
2851	задвижка ТК-16/2	пр. Ленина д.61	3	0.07	0.07	5.353959	0.1867780	0.0000000	0.0000000
2852	задвижка ТК-17/2	т/п 323	38.29	0.07	0.07	5.346205	0.1870490	0.0000001	0.0000000
2853	задвижка ТК-21/1	т/п 322	28	0.1	0.1	6.649393	0.1503900	0.0000003	0.0000000
2854	задвижка ТК-22/2	т/п 328	41	0.07	0.07	5.333306	0.1875010	0.0000005	0.0000000
2855	задвижка ТК-22/2	ТК-23/2	74	0.259	0.259	14.265193	0.0701010	0.0000001	0.0000000
2856	задвижка ТК-24/2	Общественное Административные здания, главные конторы	33.6	0.07	0.07	5.347236	0.1870130	0.0000000	0.0000000
2857	задвижка ТК-25/2	т/п 2223	95.25	0.082	0.082	5.837656	0.1713020	0.0000001	0.0000000
2858	задвижка ТК-26/2	ЦТП Перовской 6	32.2	0.082	0.082	5.856411	0.1707530	0.0000000	0.0000000
2859	задвижка ТК-27/2	ул. С.Перовской д.10	18.2	0.051	0.051	4.579849	0.2183480	0.0000000	0.0000000
2860	задвижка ТК-32/2В	т/п 2007	26.98	0.1	0.1	6.647482	0.1504330	0.0000000	0.0000000
2861	задвижка ТК-60/1	т/п 36	64.77	0.082	0.082	5.834311	0.1714000	0.0000001	0.0000000
2862	задвижка ТК-48/1	ул. Челюскинцев д.9	22	0.08	0.08	5.798765	0.1724510	0.0000000	0.0000000
2863	ТК-42/1	ул. Володарского д.3	9.88	0.1	0.1	6.651456	0.1503430	0.0000000	0.0000000
2864	ТК-42/1	ул. Володарского д.4	13	0.1	0.1	6.651456	0.1503430	0.0000000	0.0000000
2865	задвижка ТК-40/1	т/п 2218	10	0.1	0.1	6.683316	0.1496260	0.0000000	0.0000000
2866	задвижка ТК-49/1	ул. Октябрьская д.17	35.02	0.051	0.051	4.577322	0.2184680	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2867	задвижка ТК-49/1	ТК-49/1	1	0.412	0.412	23.397596	0.0427390	0.0000000	0.0000000
2868	задвижка ТК-49/1	ул. Челюскинцев д.11	16	0.1	0.1	6.698715	0.1492820	0.0000000	0.0000000
2869	задвижка ТК-49/1	ТК-49/1а	122.23	0.309	0.309	16.991477	0.0588530	0.0000002	0.0000000
2870	задвижка ТК-49/1	ТК-50/1	49	0.412	0.412	22.214142	0.0450160	0.0000001	0.0000000
2871	ТК-51/1	ТК-52/1	56	0.412	0.412	22.214142	0.0450160	0.0000001	0.0000000
2872	задвижка ТК-51/1	ул. Октябрьская д.21	12	0.1	0.1	6.682637	0.1496420	0.0000000	0.0000000
2873	Задвижка ТК-101/3	общ	65.08	0.051	0.051	4.572805	0.2186840	0.0000001	0.0000000
2874	Задвижка ТК-99/3		34	0.15	0.15	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2875	задвижка ТК-8/3	ТК-8/3А	27.46	0.082	0.082	5.85767	0.1707160	0.0000000	0.0000000
2876	задвижка ТК-12/3	т/п 415	12.2	0.1	0.1	6.577705	0.1520290	0.0000000	0.0000000
2877	задвижка ТК-45/3	Общественное Школы	37.02	0.051	0.051	4.577021	0.2184830	0.0000001	0.0000000
2878	задвижка ТК-16/3	т/п 429	60.3	0.082	0.082	5.841903	0.1711770	0.0000001	0.0000000
2879	задвижка ТК-17/3 б	УТ 23	8.94	0.051	0.051	4.562758	0.2191660	0.0000000	0.0000000
2880	задвижка ТК-17/3б	т/п 427	70.73	0.082	0.082	5.846441	0.1710440	0.0000001	0.0000000
2881	задвижка ТК-55/3	т/п 402	23.5	0.082	0.082	5.858722	0.1706860	0.0000000	0.0000000
2882	задвижка ТК-41/3а	ул. Марата д.3	7.19	0	0	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2883	задвижка ТК-41/3а	П-1	8	0.15	0.15	8.979779	0.1113610	0.0000000	0.0000000
2884	задвижка ТК-10/3	т/п 413	94.16	0.1	0.1	6.603549	0.1514340	0.0000001	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2885	задвижка ТК-2/3	О1	29.12	0.15	0.15	8.918947	0.1121210	0.0000000	0.0000000
2886	задвижка ТК-9/2	Общественное Административные здания, главные конторы	53.2	0.051	0.051	4.57459	0.2185990	0.0000001	0.0000000
2887	задвижка ТК-2/1	т/п 2524	225.75	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2888	задвижка ТК-2/1	АБК горэлектросеть	26.88	0.051	0.051	4.578545	0.2184100	0.0000000	0.0000000
2889	задвижка ТК-1/1	УТ 1	79.5	0.1	0.1	6.63237	0.1507760	0.0000001	0.0000000
2890	ТК-17/3б	ТК-17/3в	38.14	0.513	0.513	27.962704	0.0357620	0.0000001	0.0000000
2891	ТК-3/3	ТК-4/3	51	0.614	0.614	26.988791	0.0370520	0.0000001	0.0000000
2892	ТК-4/3	ТК-5/3	38.87	0.513	0.513	28.783359	0.0347420	0.0000001	0.0000000
2893	ЗА 166	АБК, Гараж, ЦИКР Горэлектросеть	3.16	0.051	0.051	4.582109	0.2182400	0.0000000	0.0000000
2894	ЗА 163	Проходная МТЭЦ	26.91	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2895	Задвижка ТК-4/3	общ	7.29	0.07	0.07	5.353016	0.1868110	0.0000000	0.0000000
2896	55/3Л	т/п 2481	111.36	0.07	0.07	5.321758	0.1879080	0.0000002	0.0000000
2897	т/п 2481	ул. Фрунзе д.22	3.71	0.07	0.07	5.321758	0.1879080	0.0000000	0.0000000
2898	т/п 2481	ул. Фрунзе д.22к1	34.49	0.07	0.07	5.321758	0.1879080	0.0000001	0.0000000
2899	т/п 603	т/п 2515	78.33	0.051	0.051	4.557123	0.2194370	0.0000001	0.0000000
2900	т/п 2515	Адм.	3.78	0.051	0.051	4.557123	0.2194370	0.0000000	0.0000000
2901	т/п 2515	ул. Фрунзе д.37	25.79	0.051	0.051	4.557123	0.2194370	0.0000000	0.0000000
2902	т/п 2516	ЗА 420	2	0.412	0.412	23.379126	0.0427730	0.0000000	0.0000000
2903	Регулятор давления	ТК-1/3а	6.81	0.614	0.614	26.988791	0.0370520	0.0000000	0.0000000
2904	ЗА 470	ТК-25/3В	55.13	0.513	0.513	29.104811	0.0343590	0.0000001	0.0000000
2905	ЦТП Кольский 6	ТК70/3а	46	0.089	0.089	6.088532	0.1642430	0.0000005	0.0000000
2906	т/п 2518	ЦТП Кольский 6	20	0.15	0.15	8.992391	0.1112050	0.0000002	0.0000000
2907	ТК-22/3	ул. Гвардейская д.23	188.21	0.05	0.05	4.395598	0.2275000	0.0000003	0.0000000
2908	УТ 156	УТ 108	23.15	0.051	0.051	4.560868	0.2192570	0.0000000	0.0000000

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2909	УТ 156	ул. Генералова д.19к1	7.89	0.051	0.051	4.560868	0.2192570	0.0000000	0.0000000
2910	т/п 1238	ул. Марата д.13а	4.85	0.051	0.051	4.580949	0.2182950	0.0000000	0.0000000
2911	УТ 157	ул. Генералова д.6/24	45.17	0.05	0.05	4.576596	0.2185030	0.0000001	0.0000000
2912	УТ 158	ул. Фрунзе д.18	33.89	0.05	0.05	4.578291	0.2184220	0.0000001	0.0000000
2913	УТ 164	ул. Декабристов д.20	16.38	0.05	0.05	4.580923	0.2182970	0.0000000	0.0000000
2914	ТК-38/3г	ул. Декабристов д.22	20.57	0.051	0.051	4.540348	0.2202470	0.0000000	0.0000000
2915	ТК-38/3з	ул. Декабристов д.24	15	0.051	0.051	4.541166	0.2202080	0.0000000	0.0000000
2916	т/п 2523	ул. Генералова 23	19.35	0.07	0.07	5.410189	0.1848360	0.0000000	0.0000000
2917	т/п 2523	ул. Генералова 23/1	12.06	0.05	0.05	4.581573	0.2182660	0.0000000	0.0000000
2918	УТ 157	ТК-55/3	34.6	0.309	0.309	16.800886	0.0595210	0.0000001	0.0000000
2919	УТ 158	ЗА 260	19	0.309	0.309	17.750516	0.0563360	0.0000000	0.0000000
2920	УТ 159	ТК-56/3	52.11	0.259	0.259	14.882329	0.0671940	0.0000001	0.0000000
2921	УТ 159	УТ 160	12.8	0.05	0.05	4.581462	0.2182710	0.0000000	0.0000000
2922	УТ 160	УТ 161	23.57	0.1	0.1	6.742968	0.1483030	0.0000001	0.0000000
2923	УТ 161	УТ 162	36.15	0.08	0.08	5.798644	0.1724540	0.0000001	0.0000000
2924	УТ 162	УТ 163	34.07	0.08	0.08	5.798644	0.1724540	0.0000001	0.0000000
2925	УТ 163	УТ 164	26.48	0.08	0.08	5.798644	0.1724540	0.0000001	0.0000000
2926	УТ 164	т/п 2523	95.26	0.08	0.08	5.798644	0.1724540	0.0000002	0.0000000
2927	СК	Многоквартирный ж/д	95.65	0.1	0.1	6.718075	0.1488520	0.0000002	0.0000000
2928	т/п 2524	гараж	54.14	0.051	0.051	1	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2929	т/п 2524		10.04	0	0	0	0.0000000	0.0000000	0.0000000
2930	т/п жд22	ул. Октябрьская д.22	12	0.07	0.07	5.351982	0.1868470	0.0000000	0.0000000

Таблица 11.9. Показатели надежности системы теплоснабжения Котельной ТЦ «Росляково-1»

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	Котельная ТЦ "Росляково-1"	ТК12	147	0,207	0,207	11,54865	0,08659	3,3E-06	0,0000382



№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
2	TK1	TK2	145	0,412	0,412	22,855641	0,043753	3,3E-06	0,0000747
3	TK2	TK3	135	0,412	0,412	22,855641	0,043753	0,000003	0,0000695
4	УТ	TK8	209,6	0,207	0,207	11,590242	0,086279	4,7E-06	0,0000547
5	TK12	TK15	180	0,207	0,207	11,54865	0,08659	4,1E-06	0,0000468
6	TK46	Уз9	130	0,259	0,259	13,675897	0,073121	2,9E-06	0,00004
7	УТ1	TK38	124	0,259	0,259	13,675897	0,073121	2,8E-06	0,0000382
8	TK39	TK41	110	0,259	0,259	13,675897	0,073121	2,5E-06	0,0000339
9	TK43	Уз ввода	85	0,259	0,259	13,675897	0,073121	1,9E-06	0,0000262
10	TK3	УТ	100,4	0,207	0,207	11,590242	0,086279	2,3E-06	0,0000262
11	TK10	TK11	95	0,207	0,207	11,663252	0,085739	2,1E-06	0,000025
12	TK5	TK6	73	0,259	0,259	13,675897	0,073121	1,6E-06	0,0000225
13	т/п 2503	Уз ввода	85	0,207	0,207	11,568826	0,086439	1,9E-06	0,0000222
14	Уз ввода	Уз ввода	85	0,207	0,207	11,568826	0,086439	1,9E-06	0,0000222
15	TK4	Уз8	70	0,259	0,259	13,675897	0,073121	1,6E-06	0,0000216
16	Уз8	TK5	70	0,259	0,259	13,675897	0,073121	1,6E-06	0,0000216
17	TK38	TK39	70	0,259	0,259	13,675897	0,073121	1,6E-06	0,0000216
18	Уз ввода	Уз ввода	105	0,15	0,15	8,872853	0,112703	2,4E-06	0,000021
19	TK47	Уз3	133	0,1	0,1	6,614336	0,151187	0,000003	0,0000198
20	т/п 2497	т/п 2498	130	0,1	0,1	6,58029	0,151969	2,9E-06	0,0000193
21	TK3	TK4	60	0,259	0,259	13,675897	0,073121	1,4E-06	0,0000185
22	TK11	Уз5	70	0,207	0,207	11,663252	0,085739	1,6E-06	0,0000184
23	т/п 2502	Уз ввода	90	0,15	0,15	8,957846	0,111634	0,000002	0,0000182
24	TK39	Уз ввода	90	0,15	0,15	8,942492	0,111826	0,000002	0,0000181
25	TK24	Североморское шоссе 20	132	0,08	0,08	5,814487	0,171984	0,000003	0,0000173
26	TK8	TK9	65	0,207	0,207	11,663252	0,085739	1,5E-06	0,0000171
27	Уз7	т/п 2504	85	0,15	0,15	8,929881	0,111984	1,9E-06	0,0000171

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
28	ТК42	ТК43	55	0,259	0,259	13,675897	0,073121	1,2E-06	0,0000169
29	т/п 2501	Уз ввода	50	0,259	0,259	14,597861	0,068503	1,1E-06	0,0000164
30	ТК15	Узел ввода	100	0,114	0,114	7,243846	0,138048	2,3E-06	0,0000163
31	Уз ввода	Уз ввода	60	0,207	0,207	11,568826	0,086439	1,4E-06	0,0000156
32	ТК7	т/п 2497	103	0,1	0,1	6,58029	0,151969	2,3E-06	0,0000153
33	ТК37	Приморская 3	100	0,1	0,1	6,62546	0,150933	2,3E-06	0,0000149
34	ТК44	ТК45	54	0,207	0,207	11,802873	0,084725	1,2E-06	0,0000144
35	Уз ввода	Уз6	55	0,207	0,207	11,568826	0,086439	1,2E-06	0,0000143
36	т/п 2500	Уз ввода	70	0,15	0,15	8,968813	0,111497	1,6E-06	0,0000141
37	ТК38	ТК39	116,2	0,07	0,07	5,384719	0,185711	2,6E-06	0,0000141
38	ТК31	ТК32	52	0,207	0,207	11,634198	0,085953	1,2E-06	0,0000136
39	ТК16	ТК17	52	0,207	0,207	11,54865	0,08659	1,2E-06	0,0000135
40	ТК28	Уз ввода	51	0,207	0,207	11,634198	0,085953	1,2E-06	0,0000134
41	ТК17	ТК18	65	0,15	0,15	8,955104	0,111668	1,5E-06	0,0000131
42	ТК30	ТК31	50	0,207	0,207	11,634198	0,085953	1,1E-06	0,0000131
43	ТК8	ТК47	75	0,125	0,125	7,776078	0,1286	1,7E-06	0,0000131
44	т/п 2493	Советская 5	95	0,082	0,082	5,839993	0,171233	2,1E-06	0,0000125
45	ТК24	т/п 2494	75	0,114	0,114	7,266726	0,137614	1,7E-06	0,0000123
46	ТК6	Уз12	60	0,15	0,15	8,943589	0,111812	1,4E-06	0,0000121
47	Уз ввода	Приморская 21	92	0,082	0,082	5,84079	0,17121	2,1E-06	0,0000121
48	Уз9	Уз ввода	60	0,15	0,15	8,974296	0,111429	1,4E-06	0,0000121
49	Уз14	ТК14	91	0,082	0,082	5,830164	0,171522	2,1E-06	0,000012
50	ТК41	ТК42	39	0,259	0,259	13,675897	0,073121	9E-07	0,000012
51	ТК43	ТК44	45	0,207	0,207	11,802873	0,084725	0,000001	0,000012
52	Уз6	Уз7	45	0,207	0,207	11,568826	0,086439	0,000001	0,0000117
53	ТК13	Уз 14а	70	0,114	0,114	7,257259	0,137793	1,6E-06	0,0000114
54	Узел ввода	т/п 2493	75	0,1	0,1	6,631865	0,150787	1,7E-06	0,0000112

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
55	ТК9	ТК10	42	0,207	0,207	11,663252	0,085739	9E-07	0,000011
56	Уз ввода	Уз ввода	55	0,15	0,15	8,872853	0,112703	1,2E-06	0,000011
57	ТК21	Советская 19	105	0,051	0,051	4,566807	0,218971	2,4E-06	0,0000108
58	ТК42	ТК46	35	0,259	0,259	13,675897	0,073121	8E-07	0,0000108
59	ТК33	ТК34	40	0,207	0,207	11,634198	0,085953	9E-07	0,0000105
60	т/п 2504	Уз ввода	50	0,15	0,15	8,929881	0,111984	1,1E-06	0,0000101
61	ТК4	Уз1	38	0,207	0,207	11,634198	0,085953	9E-07	0,00001
62	ТК23	ТК24	48	0,15	0,15	8,980876	0,111348	1,1E-06	0,0000097
63	ТК10	Уз4	65	0,1	0,1	6,637258	0,150665	1,5E-06	0,0000097
64	ТК21	ТК22	55	0,125	0,125	7,761979	0,128833	1,2E-06	0,0000096
65	ТК22	ТК23	53	0,125	0,125	7,761979	0,128833	1,2E-06	0,0000093
66	ТК34	ТК35	46	0,15	0,15	8,954556	0,111675	0,000001	0,0000093
67	ТК15	ТК16	35	0,207	0,207	11,54865	0,08659	8E-07	0,0000091
68	ТК25	ТК26	45	0,15	0,15	8,982521	0,111327	0,000001	0,0000091
69	ТК35	Уз2	45	0,15	0,15	8,954556	0,111675	0,000001	0,0000091
70	Уз ввода	Уз ввода	45	0,15	0,15	8,872853	0,112703	0,000001	0,000009
71	Уз6	Уз ввода	34	0,207	0,207	11,568826	0,086439	8E-07	0,0000089
72	Уз11	ТК7	43	0,15	0,15	8,943589	0,111812	0,000001	0,0000087
73	Уз2	Школьная 2	65	0,082	0,082	5,847963	0,171	1,5E-06	0,0000086
74	ТК43	Уз ввода	52	0,114	0,114	7,276588	0,137427	1,2E-06	0,0000085
75	Уз10/1	Советская 2	64,3	0,082	0,082	5,819352	0,17184	1,5E-06	0,0000084
76	Котельная ТЦ "Росляково-1"	ТК1	16	0,412	0,412	22,855641	0,043753	4E-07	0,0000082
77	ТК20	ТК21	40	0,15	0,15	8,985263	0,111293	9E-07	0,0000081
78	т/п 2498	Североморское шоссе 14	61	0,082	0,082	5,84876	0,170976	1,4E-06	0,000008
79	ТК45	Уз ввода	40	0,15	0,15	8,872853	0,112703	9E-07	0,000008
80	ТК26	Школьная 10	60	0,082	0,082	5,838665	0,171272	1,4E-06	0,0000079

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
81	Уз ввода	ТК29	30	0,207	0,207	11,634198	0,085953	7E-07	0,0000079
82	ТК5	Заводская 1	62	0,07	0,07	5,340996	0,187231	1,4E-06	0,0000075
83	ТК19	ТК20	42	0,125	0,125	7,791058	0,128352	9E-07	0,0000074
84	ТК13	Уз14	60	0,07	0,07	5,340337	0,187254	1,4E-06	0,0000072
85	ТК17	Советская 13	55	0,082	0,082	5,843978	0,171116	1,2E-06	0,0000072
86	ТК40	Североморское шоссе 9	55	0,082	0,082	5,85062	0,170922	1,2E-06	0,0000072
87	ТК6	т/п 2499	55	0,082	0,082	5,85062	0,170922	1,2E-06	0,0000072
88	ТК18	Советская 17	50	0,082	0,082	5,851948	0,170883	1,1E-06	0,0000066
89	ТК32	ТК33	25	0,207	0,207	11,634198	0,085953	6E-07	0,0000066
90	Уз ввода	Уз ввода	25	0,207	0,207	11,568826	0,086439	6E-07	0,0000065
91	Уз13	ТК	48	0,082	0,082	5,851151	0,170907	1,1E-06	0,0000063
92	Уз10	Заводская 5	47	0,082	0,082	5,819352	0,17184	1,1E-06	0,0000062
93	ТК18	ТК19	30	0,15	0,15	8,955104	0,111668	7E-07	0,0000061
94	Уз12	Уз13	40	0,1	0,1	6,642314	0,15055	9E-07	0,000006
95	ТК23	Североморское шоссе 18	45	0,082	0,082	5,853276	0,170844	0,000001	0,0000059
96	Узел ввода	ТК25	35	0,114	0,114	7,243846	0,138048	8E-07	0,0000057
97	ТК36	ТК37	32	0,125	0,125	7,795464	0,12828	7E-07	0,0000056
98	Уз ввода	ТК40	28	0,15	0,15	8,942492	0,111826	6E-07	0,0000056
99	ТК14	Заводская 13	45	0,07	0,07	5,344731	0,1871	0,000001	0,0000054
100	ТК14	ИТП	40	0,082	0,082	5,830164	0,171522	9E-07	0,0000053
101	ТК29	ТК30	20	0,207	0,207	11,634198	0,085953	5E-07	0,0000052
102	ТК12	ТК13	31	0,114	0,114	7,257259	0,137793	7E-07	0,0000051
103	ТК37/1	ТК38	34	0,1	0,1	6,618151	0,1511	8E-07	0,0000051
104	т/п 2499	Школьная 5/2	41,5	0,07	0,07	5,34528	0,187081	9E-07	0,000005
105	ТК19	Школьная 17	35	0,082	0,082	5,855933	0,170767	8E-07	0,0000046
106	ТК29	Заводская 2	35	0,082	0,082	5,855933	0,170767	8E-07	0,0000046

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
107	ТК35	Приморская 1	34	0,082	0,082	5,856198	0,170759	8E-07	0,0000045
108	ТК4	Заводская 3	33	0,082	0,082	5,856464	0,170751	7E-07	0,0000044
109	ТК2	Заводская 9	32	0,082	0,082	5,856673	0,170744	7E-07	0,0000042
110	ТК20	Школьная 15	40	0,051	0,051	4,576574	0,218504	9E-07	0,0000041
111	ТК34	Североморское шоссе 2	40	0,051	0,051	4,576574	0,218504	9E-07	0,0000041
112	ТК15	Пожарное Депо	40	0,05	0,05	4,577373	0,218466	9E-07	0,0000041
113	Уз10	Уз10/1	30,7	0,082	0,082	5,819352	0,17184	7E-07	0,000004
114	Уз10/1	ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР	30,7	0,082	0,082	5,819352	0,17184	7E-07	0,000004
115	ТК30	Североморское шоссе 4	31	0,07	0,07	5,347807	0,186993	7E-07	0,0000037
116	ТК28	Заводская 6	35	0,05	0,05	4,578124	0,21843	8E-07	0,0000036
117	ТК17	Советская 15	25	0,082	0,082	5,843978	0,171116	6E-07	0,0000033
118	ТК27	Советская 9/2	25	0,082	0,082	5,838665	0,171272	6E-07	0,0000033
119	ТК37	ТК37/1	20	0,1	0,1	6,618151	0,1511	5E-07	0,000003
120	ТК38	МАСТЕРСКИЕ, ГА-РАЖ	26,8	0,05	0,05	4,477778	0,223325	6E-07	0,0000027
121	ТК5	Уз10	14	0,114	0,114	7,291578	0,137145	3E-07	0,0000023
122	ТК33	Школьная 1	17	0,082	0,082	5,860714	0,170628	4E-07	0,0000022
123	ТК26	ТК27	15	0,082	0,082	5,838665	0,171272	3E-07	0,000002
124	ТК39	УЧЕБНЫЙ КОРПУС, ОБК,	16,3	0,07	0,07	5,384719	0,185711	4E-07	0,000002
125	ТК47	Приморская 8/1	13,6	0,082	0,082	5,861618	0,170601	3E-07	0,0000018
126	ТК31	Школьная 1	12	0,082	0,082	5,862043	0,170589	3E-07	0,0000016
127	ТК38	Приморская 2	14,7	0,05	0,05	4,477778	0,223325	3E-07	0,0000015
128	Уз5	т/п 2503	7	0,15	0,15	9,00281	0,111076	2E-07	0,0000014
129	ТК39	Общежитие	13,9	0,05	0,05	4,581296	0,218279	3E-07	0,0000014

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
130	У32	ТК36	5	0,15	0,15	8,954556	0,111675	1E-07	0,000001
131	ТК6	Уз11	5	0,15	0,15	8,943589	0,111812	1E-07	0,000001
132	Уз7	Приморская 14	5	0,15	0,15	8,929881	0,111984	1E-07	0,000001
133	т/п 2496	Североморское шоссе 8	5	0,15	0,15	8,943589	0,111812	1E-07	0,000001
134	Уз5	Приморская 7	6	0,1	0,1	6,655461	0,150253	1E-07	0,0000009
135	Уз3	Приморская 8/2	6	0,082	0,082	5,86284	0,170566	1E-07	0,0000008
136	Узел ввода	Советская 11	5	0,1	0,1	6,631865	0,150787	1E-07	0,0000007
137	Уз1	т/п 2495	5	0,1	0,1	6,656809	0,150222	1E-07	0,0000007
138	Уз12	Советская 1	5	0,1	0,1	6,642314	0,15055	1E-07	0,0000007
139	Уз13	Советская 3	5	0,1	0,1	6,642314	0,15055	1E-07	0,0000007
140	ТК	Советская 9	5	0,082	0,082	5,851151	0,170907	1E-07	0,0000007
141	Уз9	т/п 2501	5	0,1	0,1	6,657146	0,150215	1E-07	0,0000007
142	Уз6	Приморская 17	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
143	Уз ввода	Школьная 4	5	0,082	0,082	5,863902	0,170535	1E-07	0,0000007
144	Уз10	Школьная 6	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
145	Уз 14а	Заводская 11	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
146	Уз ввода	Приморская 11	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
147	Уз ввода	Приморская 13	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
148	Уз ввода	Приморская 15	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
149	Уз ввода	Приморская 19	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
150	Уз ввода	Приморская 18	5	0,082	0,082	5,863902	0,170535	1E-07	0,0000007
151	Уз ввода	Зеленая 3	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
152	Уз ввода	Зеленая 5	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
153	Уз ввода	Зеленая 7	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
154	Уз ввода	Зеленая 7а	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
155	Уз ввода	т/п 2502	5	0,1	0,1	6,657146	0,150215	1E-07	0,0000007

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
156	Уз ввода	Зеленая 10	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
157	Уз ввода	т/п 2500	5	0,1	0,1	6,657146	0,150215	1E-07	0,0000007
158	Уз ввода	Зеленая 12	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
159	Уз ввода	Зеленая 2	5	0,1	0,1	6,657483	0,150207	1E-07	0,0000007
160	Уз ввода	Зеленая 1	5	0,082	0,082	5,863902	0,170535	1E-07	0,0000007
161	Уз5	Уз ввода	5	0,1	0,1	6,655461	0,150253	1E-07	0,0000007
162	Уз14	Советская 6	5	0,07	0,07	5,340337	0,187254	1E-07	0,0000006
163	Уз8	УТ1	2	0,259	0,259	13,675897	0,073121	0	0,0000006
164	Уз1	ТК28	2	0,207	0,207	11,634198	0,085953	0	0,0000005
165	Уз ввода	Североморское шоссе 7	5	0,051	0,051	4,581832	0,218253	1E-07	0,0000005
166	Уз4	Уз4а	4	0,082	0,082	5,864168	0,170527	1E-07	0,0000005
167	Уз ввода	Приморская 7	4	0,082	0,082	5,864168	0,170527	1E-07	0,0000005
168	Уз11	т/п 2496	2	0,15	0,15	8,943589	0,111812	0	0,0000004
169	Уз3	Приморская 8/3	3	0,082	0,082	5,86284	0,170566	1E-07	0,0000004
170	т/п 2494	Североморское шоссе 16	1	0,114	0,114	7,266726	0,137614	0	0,0000002
171	т/п 2494	Североморское шоссе 16а	1	0,114	0,114	7,266726	0,137614	0	0,0000002
172	т/п 2496	Североморское шоссе 8	1	0,15	0,15	8,943589	0,111812	0	0,0000002
173	т/п 2503	Приморская 9	1	0,15	0,15	9,00281	0,111076	0	0,0000002
174	т/п 2504	Приморская 16	1	0,15	0,15	8,929881	0,111984	0	0,0000002
175	ТК8	Приморская 5	1	0,125	0,125	7,776078	0,1286	0	0,0000002
176	т/п 2500	Зеленая 8	1	0,1	0,1	6,657146	0,150215	0	0,0000001
177	т/п 2501	Зеленая 4	1	0,1	0,1	6,657146	0,150215	0	0,0000001
178	т/п 2502	Зеленая 6	1	0,1	0,1	6,657146	0,150215	0	0,0000001

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
179	т/п 2497	Североморское шоссе 10	1	0,1	0,1	6,58029	0,151969	0	0,0000001
180	т/п 2498	Североморское шоссе 12	1	0,082	0,082	5,84876	0,170976	0	0,0000001
181	ИТП	Советская 4а	1	0,082	0,082	5,830164	0,171522	0	0,0000001
182	т/п 2495	Заводская 4/1	1	0,1	0,1	6,656809	0,150222	0	0,0000001
183	Уз4а	Приморская 10	1	0,07	0,07	5,354398	0,186762	0	0,0000001
184	т/п 2493	Советская 7	1	0,1	0,1	6,631865	0,150787	0	0,0000001
185	т/п 2495	Заводская 4	1	0,1	0,1	6,656809	0,150222	0	0,0000001
186	т/п 2499	Школьная 5	1	0,07	0,07	5,34528	0,187081	0	0,0000001
187	УТ	Приморская 5А	310	0,207	0,207	11,590242	0,086279	0,000007	0,0000809



**Таблица 11.10. Показатели надежности системы теплоснабжения Котельная «Росляково-Южное»**

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	Котельная "Росляково-Южное"	Узел2	61.44	0.259	0.259	14.58578	0.06856	0.00000	0.00002
2	Узел2	ТК 2	33.26	0.1	0.1	6.60484	0.15140	0.00000	0.00001
3	ТК 2	Молодежная 19	40.49	0.1	0.1	6.60484	0.15140	0.00000	0.00001
4	ТК 2	ТК 1	34.73	0.1	0.1	6.60484	0.15140	0.00000	0.00001
5	ТК 1	Молодежная 17	52.69	0.1	0.1	6.60484	0.15140	0.00000	0.00001
6	Узел2	ТК 3	12.68	0.207	0.207	11.79960	0.08475	0.00000	0.00000
7	ТК 3	т/п 2482	40.6	0.125	0.125	7.79168	0.12834	0.00000	0.00001
8	ТК 3	ТК 4	49.37	0.207	0.207	11.79960	0.08475	0.00000	0.00001
9	ТК 4	Молодежная 15	39	0.125	0.125	7.79238	0.12833	0.00000	0.00001
10	ТК 4	Узел2	41	0.207	0.207	11.79960	0.08475	0.00000	0.00001
11	Узел2	т/п 2483	39.11	0.125	0.125	7.79233	0.12833	0.00000	0.00001
12	Узел2	ТК 5	149.56	0.15	0.15	8.92519	0.11204	0.00000	0.00003
13	т/п 2483	Молодежная 12	91.16	0.1	0.1	6.62810	0.15087	0.00000	0.00001
14	т/п 2482	Молодежная 16	76.92	0.1	0.1	6.63290	0.15076	0.00000	0.00001
15	ТК 5	Молодежная 10	23	0.1	0.1	6.65142	0.15034	0.00000	0.00000
16	т/п 2482	Молодежная 13	1	0.1	0.1	6.63290	0.15076	0.00000	0.00000
17	т/п 2483	Молодежная 11	1	0.1	0.1	6.62810	0.15087	0.00000	0.00000

**Таблица 11.11. Показатели надежности системы теплоснабжения Дизельной котельной МУП «МУК»**

Номер источника	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	Дизельная котельная МУП «МУК»	ТК-3	9,36	0,1	0,1	6,532664	0,153077	0,0000001	0,0000007
2	ТК-3	мастерская ГОУП "Мурманскводоканал"	22,07	0,051	0,051	4,579268	0,218376	0,0000003	0,0000012
3	т/п 1650	школа,мастреская	123,71	0,051	0,051	4,563996	0,219106	0,0000014	0,0000064
4	т/п 1650	жд	5,44	0,07	0,07	5,353423	0,186796	0,0000001	0,0000003
5	т/п 1649	жд, ООО "ДИН"	98,31	0,1	0,1	6,532664	0,153077	0,0000011	0,0000073
6	т/п 1649	жд, почта, ОАО "КШП",поликлиника	6,91	0,07	0,07	5,3531	0,186808	0,0000001	0,0000004
7	ТК-2	т/п 1649	46,47	0,1	0,1	6,532664	0,153077	0,0000005	0,0000035
8	ТК-3	ТК-2	125,03	0,1	0,1	6,532664	0,153077	0,0000014	0,0000093
9	т.А(прямок)	т/п 1650	50,87	0,1	0,1	6,532664	0,153077	0,0000006	0,0000038
10	ТК-3	т.А(прямок)	45,25	0,1	0,1	6,532664	0,153077	0,0000005	0,0000034

**Таблица 11.12. Показатели надежности системы теплоснабжения Угольной котельной МУП «МУК»**

№ п/п	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1	Угольная котельная МУП «МУК»	ЦТП Кот. Угольная	3,98	0,15	0,15	9,005014	0,111049	0	0,0000004
2	ЦТП Кот. Угольная	УТ 106	6,61	0,15	0,15	8,825104	0,113313	0,0000001	0,0000007
3	УТ 106	ТК-2	171,12	0,15	0,15	8,827286	0,113285	0,000002	0,0000172
4	ТК-2	ТК-1	150,37	0,15	0,15	8,827286	0,113285	0,0000017	0,0000151
5	т/п 1648	ТК-4	96,49	0,1	0,1	6,560649	0,152424	0,0000011	0,0000072
6	ТК-1	ул. Ю. Смирнова, 20	75,27	0,1	0,1	6,560649	0,152424	0,0000009	0,0000056
7	ТК-4	ул. Ю. Смирнова, 16	72,89	0,1	0,1	6,560649	0,152424	0,0000008	0,0000055
8	ТК-1	т/п 1648	47,62	0,1	0,1	6,560649	0,152424	0,0000005	0,0000036
9	т/п 1648	ул. Ю. Смирнова, 22	6,94	0,07	0,07	5,353093	0,186808	0,0000001	0,0000004
10	т/п 2222	т/п 2150	328,76	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
11	т/п 2150	ул. Ю. Смирнова, 20	72,02	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
12	т/п 2150	т/п 2151	45,44	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
13	т/п 2151	ул. Ю. Смирнова, 22	4,87	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0
14	т/п 2151	ул. Ю. Смирнова, 16	165,35	0,051	0,051	6,751108	0,148124	0	0

## 11.2 Методы и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения

Значения интенсивности отказов участков тепловых сетей представлены в таблицах 11.1 – 11.12.

Высокие значения интенсивности отказов участков тепловой сети обусловлены длительностью срока их эксплуатации. Мероприятия по реконструкции данных участков представлены в Главе 7 настоящего проекта.

## 11.3 Методы и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей, среднее время восстановления отказавших участков тепловой сети в каждой системе теплоснабжения

При вычислении вероятностей состояния тепловой сети, кроме срока службы и длины участка, учитывается его диаметр и время восстановления после отказа. Вероятности состояния, соответствующие отказам тепловой сети, приведены на рисунках 11.1 – 11.12.

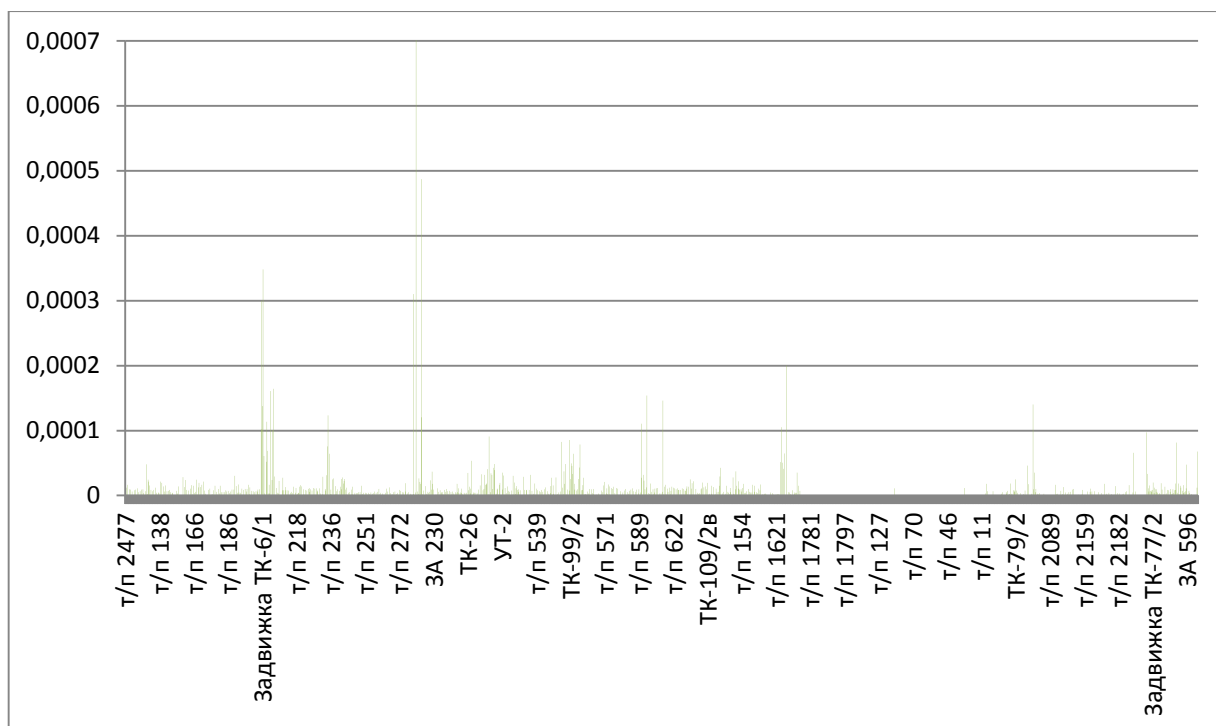
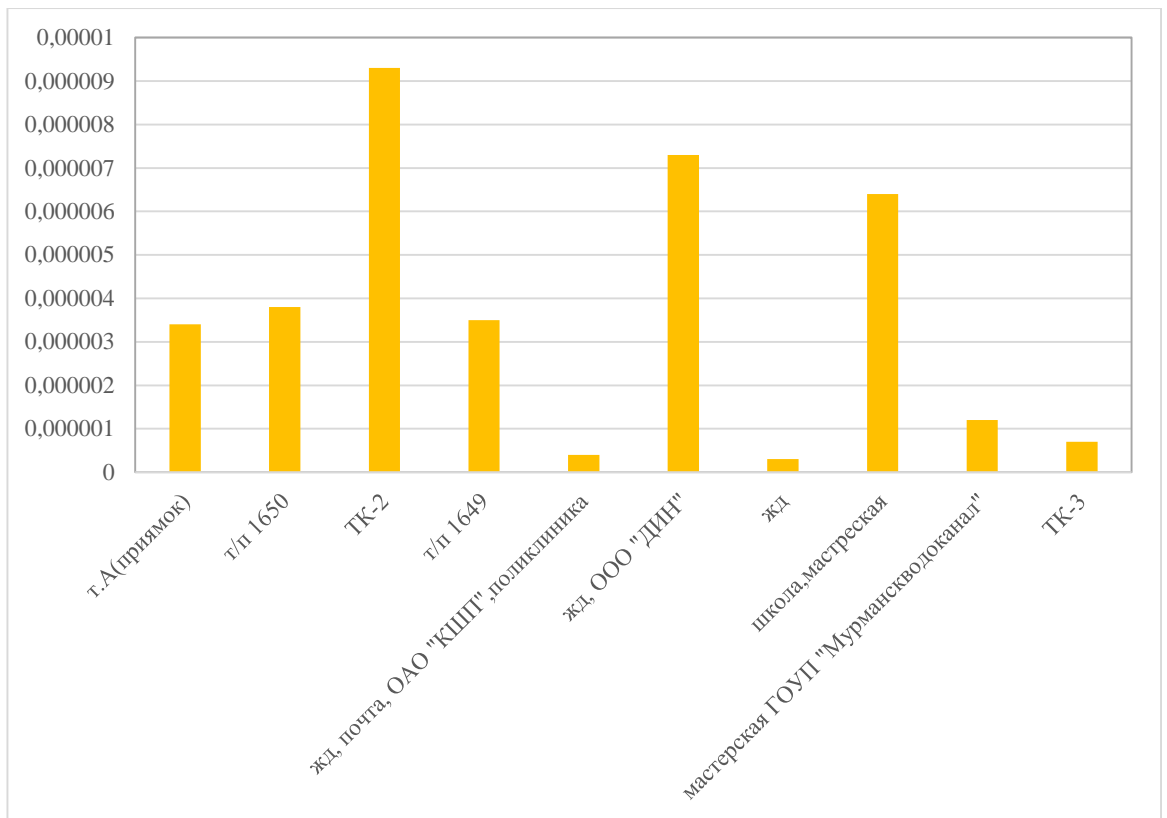
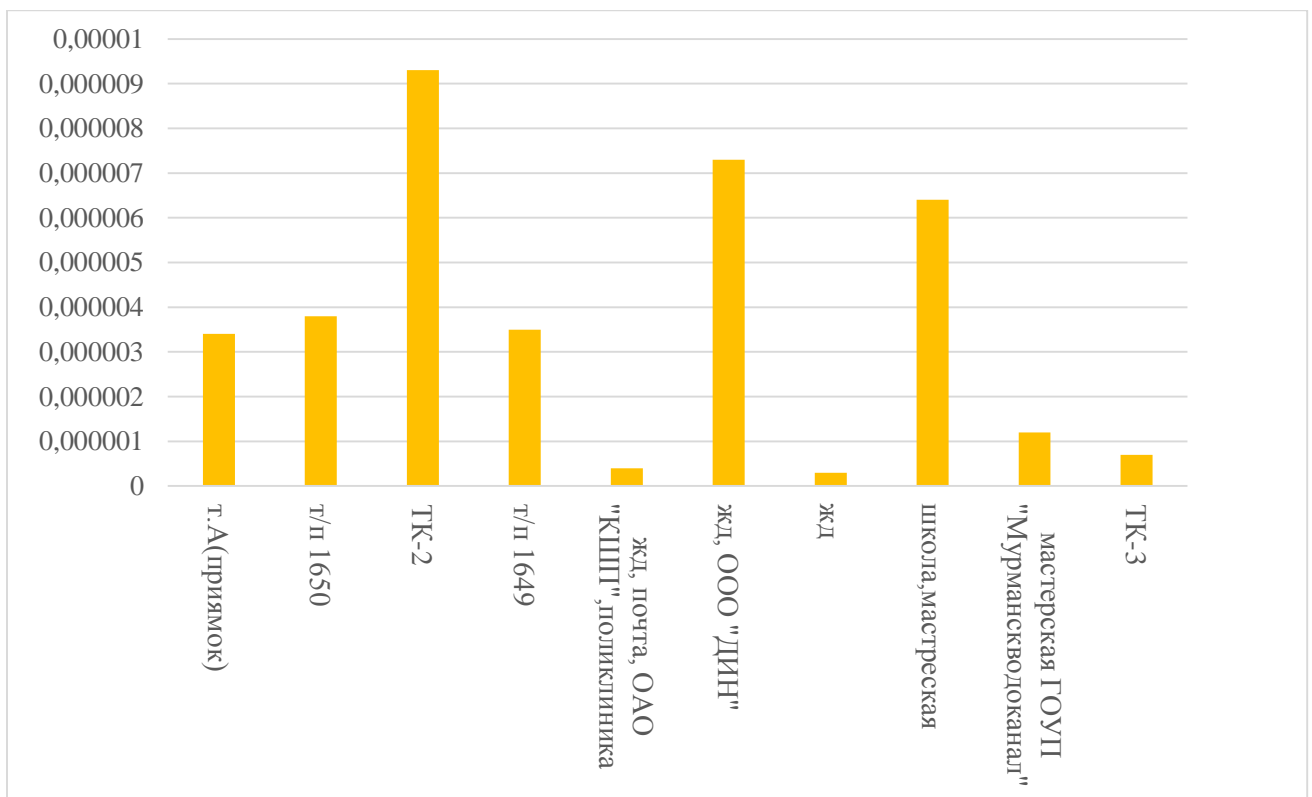


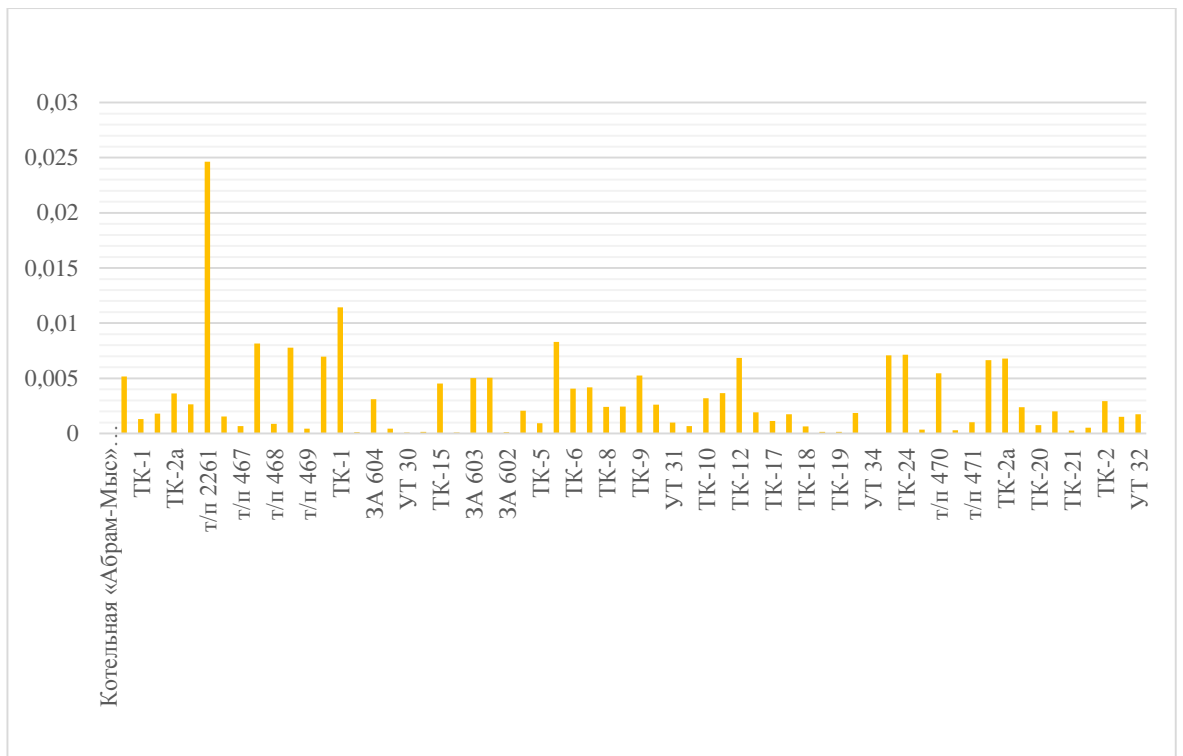
Рисунок 11.1. Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от Восточной котельной



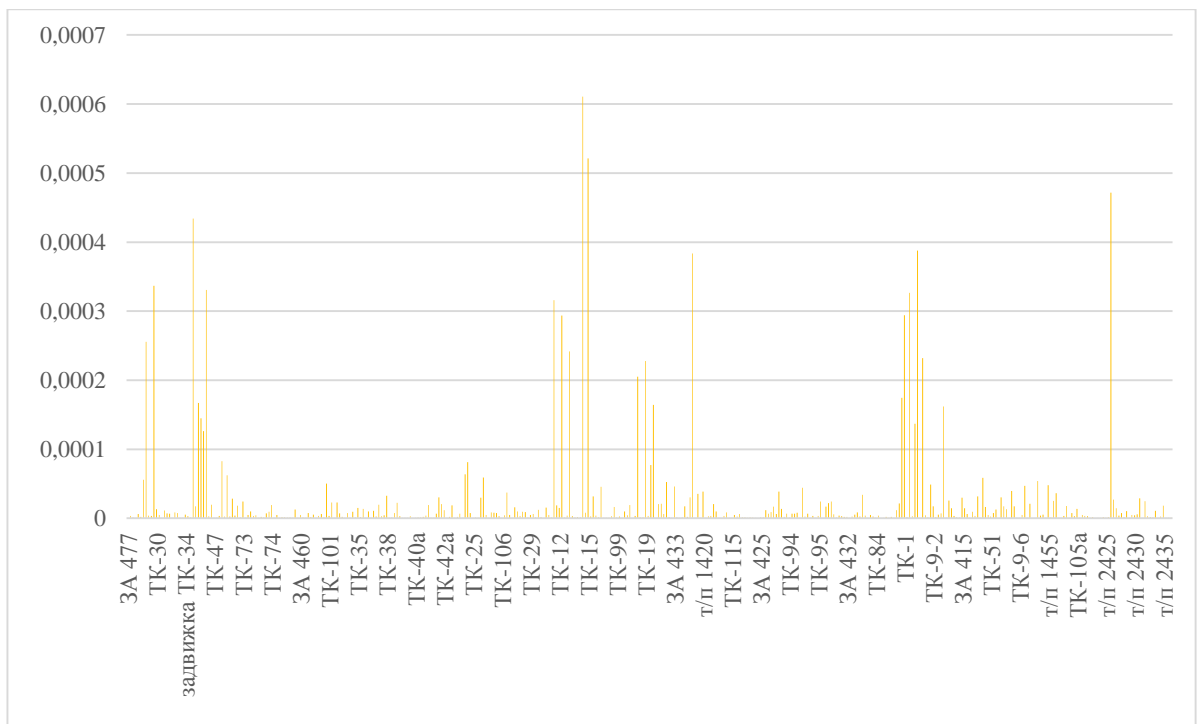
**Рисунок 11.2. Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от Дизельной котельной МУП «МУК»**



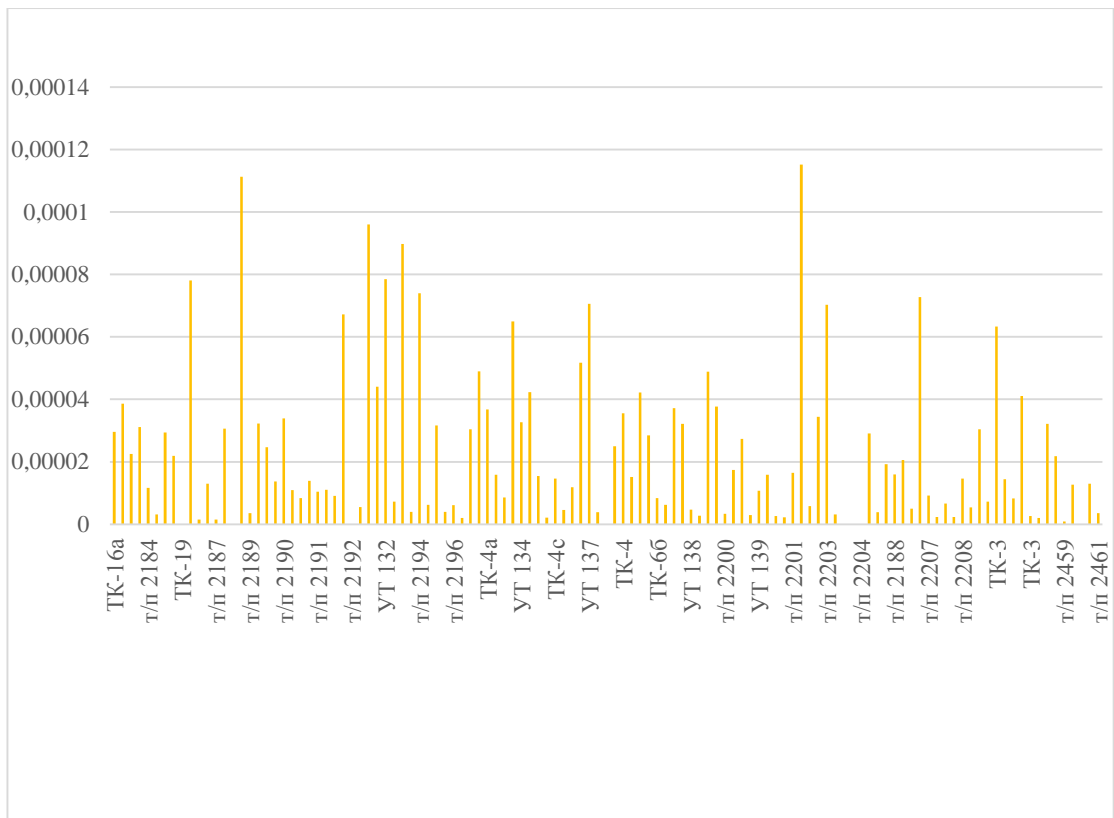
**Рисунок 11.3. Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от угольной котельной МУП «МУК»**



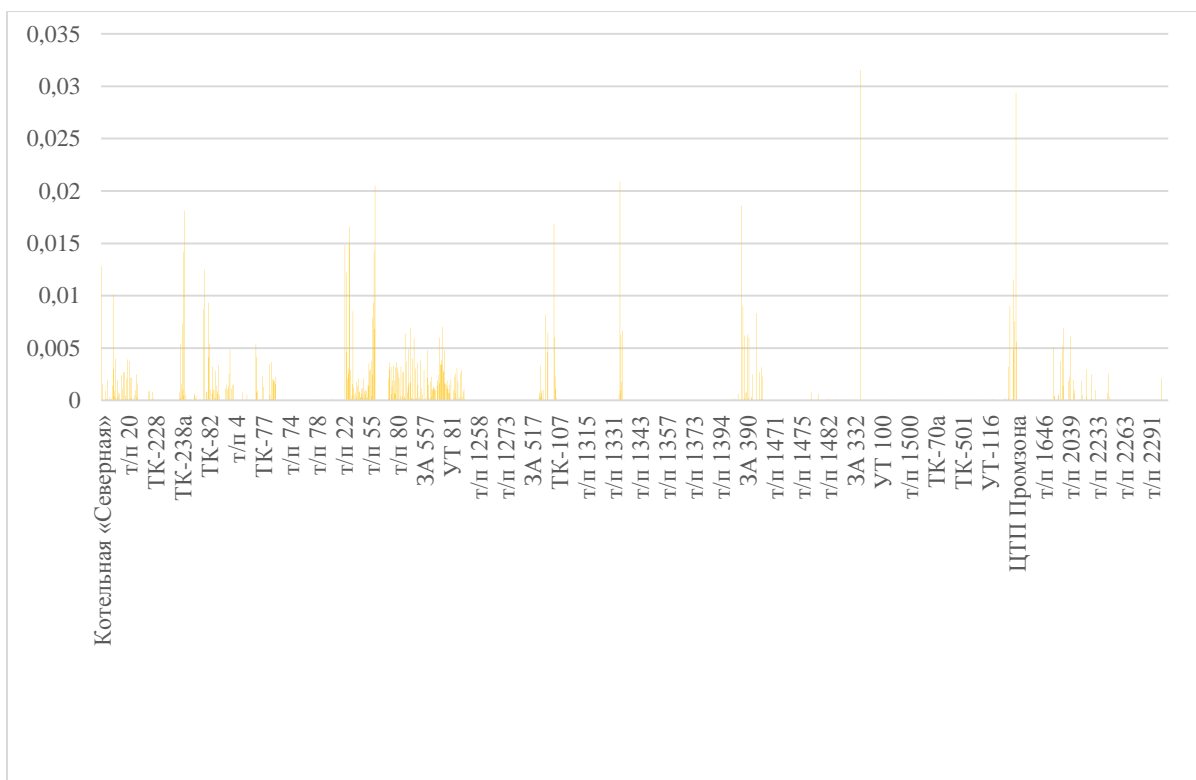
**Рисунок 11.4. Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной «Абрам-Мыс»**



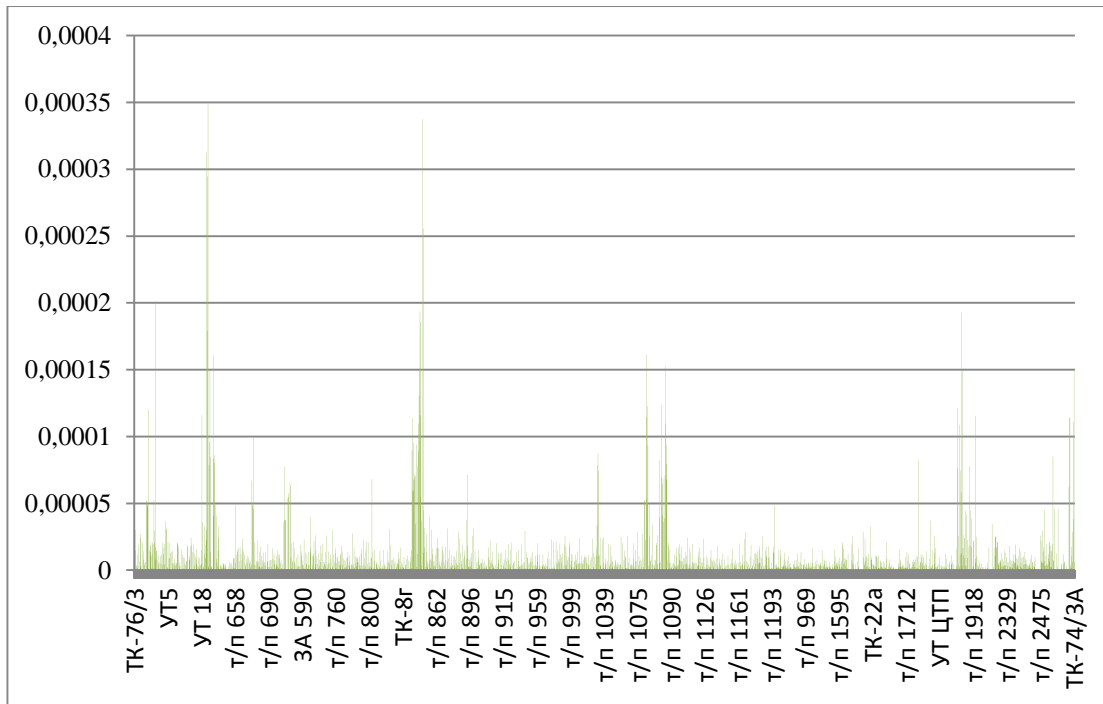
**Рисунок 11.5. Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной «Роста»**



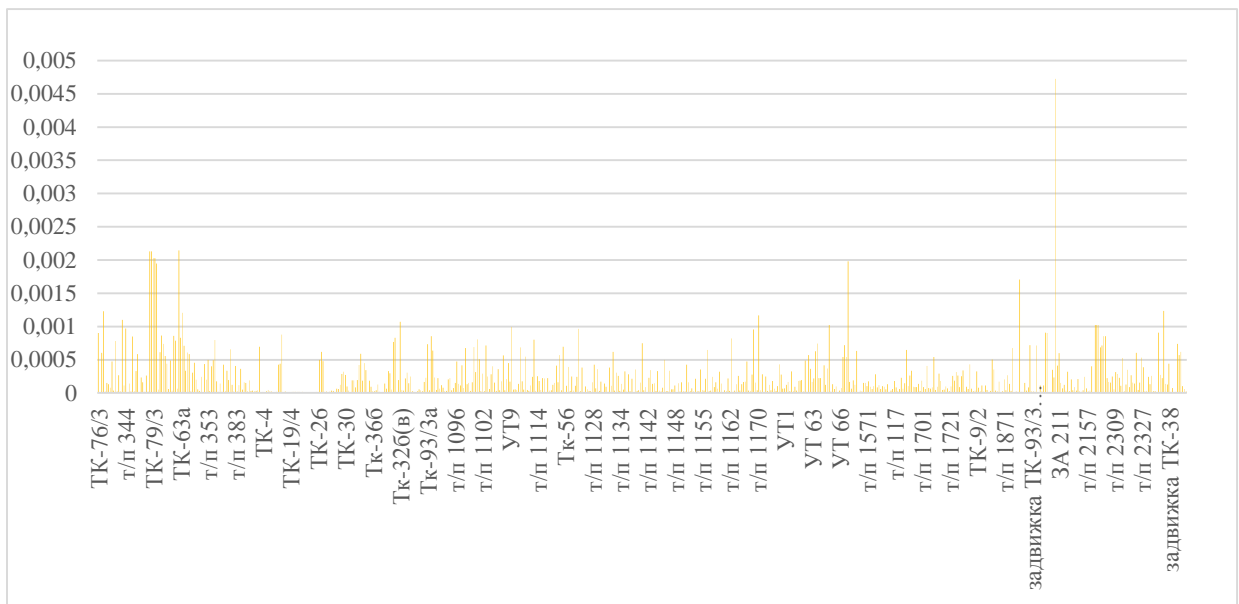
**Рисунок 11.6. Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной АО «ММТП»**



**Рисунок 11.7. Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной «Северная»**

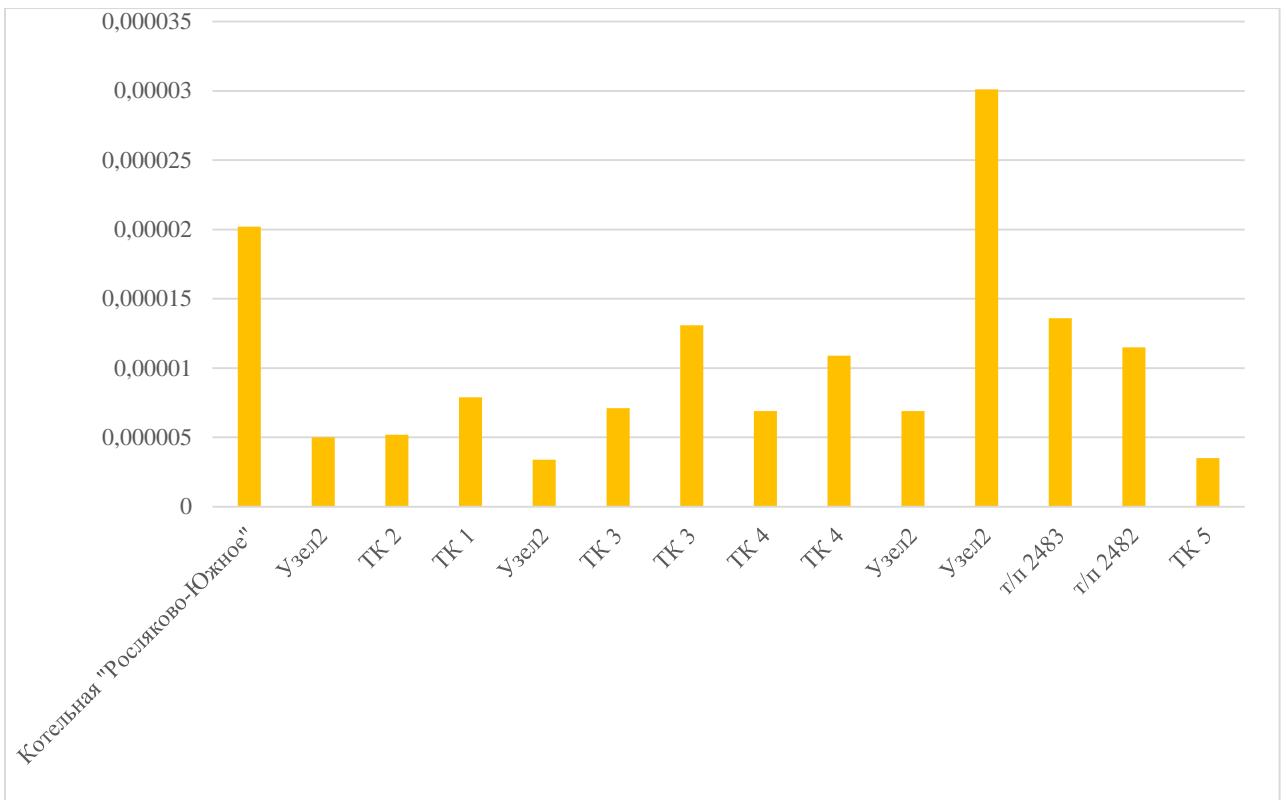


**Рисунок 11.8.** Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от Мурманской ТЭЦ

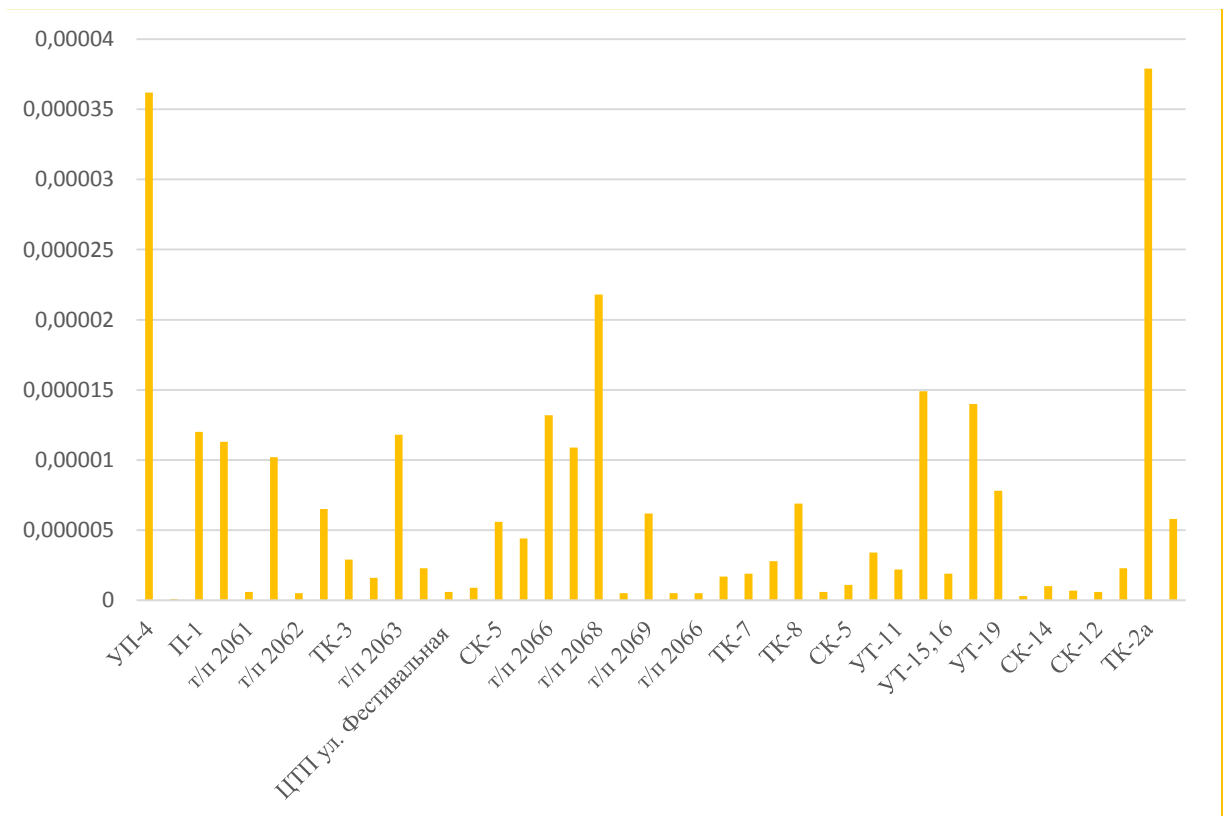


**Рисунок 11.9.** Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от Южной котельной

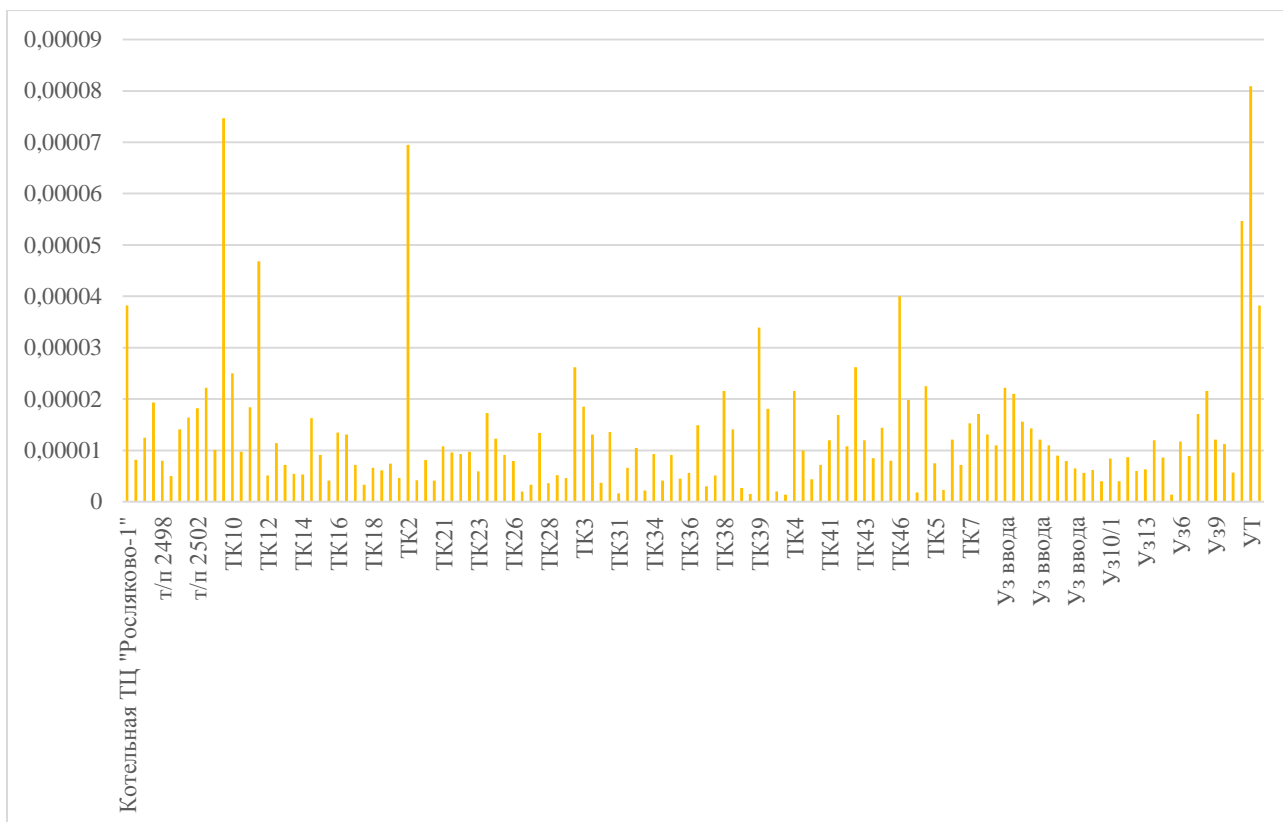




**Рисунок 11.10. Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной "Росляково-Южное"**



**Рисунок 11.11. Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной «Фестивальная»**



**Рисунок 11.12. Вероятность отказа работоспособного состояния тепловой сети от котельной «Росляково – 1»**

#### 11.4 Результаты оценки вероятности отказа и безотказной работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам

Результаты расчета показателей надежности теплоснабжения потребителей, а также среднего суммарного недоотпуска теплоты каждому потребителю за отопительный период приведены таблице 11.13.

**Таблица 11.13. Результаты расчетов показателей надежности теплоснабжения потребителей**

№ п/п	Адрес узла ввода	Расчетная нагрузка на отопление и вентиляцию	Расчетная средняя нагрузка на ГВС	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
		Гкал/ч				
1	2	3	4	5	6	7
<b>Мурманская ТЭЦ</b>						
1	ул. Шмидта д.16	0.388	0.001	0.999897	0.008102	887.19
2	ул. Шмидта д.23	0.172	0.001	0.999704	0.008102	395.46
3	ул. Шмидта д.21	0.227	0.031	0.999697	0.008102	586.89
4	ул. Театральный бульвар д.3	0.098	0.005	0.999699	0.008102	234.97
5	ул. Шмидта д.1 корп.1	0.300	0.055	0.999960	0.008102	807.66

6	ул. Шмидта д.1 корп.2	0.156	0.024	0.999961	0.008102	409.98
7	ул. Шмидта д.1 корп.3	0.322	0.047	0.999960	0.008102	841.72
8	ул. Шмидта д.3	0.218	0.032	0.999958	0.008102	569.43
9	ул. Шмидта д.5	0.325	0.056	0.999957	0.008102	865.60
10	ул. Шмидта д.4	0.116	0.011	0.999955	0.008102	290.23
11	ул. Шмидта д.6	0.359	0.039	0.999953	0.008102	908.70
12	ул. Шмидта д.4	0.116	0.011	0.999956	0.008102	290.21
13	ул. Шмидта д.2	0.377	0.045	0.999954	0.008102	963.77
14	пер. Хибинский д.3	0.499	0.002	0.999946	0.008102	1150.86
15	ул. Шмидта д.10	1.030	0.018	0.999991	0.008102	2424.74
16	ул. Шмидта д.14	0.081	0.002	0.999989	0.008102	183.27
17	ул. Шмидта д.11	0.097	0.010	0.999929	0.008102	243.67
18	пер. Русанова д.12	0.259	0.008	0.999915	0.008102	612.22
19	ул. Шмидта д.11а	0.042	0.000	0.999914	0.008102	96.39
20	ул. Шмидта д.17	0.278	0.039	0.999929	0.008102	721.50
21	ул. Шмидта д.19	0.461	0.039	0.999919	0.008102	1142.05
22	ул. Книповича д.3	0.245	0.000	0.999907	0.008102	562.73
23	пер. Русанова д.10	0.156	0.001	0.999906	0.008102	359.47
24	пер. Русанова д.10	0.275	0.001	0.999905	0.008102	633.97
25	ул. Буркова д.4	0.168	0.005	0.999771	0.008102	398.65
26	ул. Буркова д.6	0.198	0.006	0.999770	0.008102	471.75
27	ул. Буркова д.11/18	0.682	0.078	0.999746	0.008102	1748.37
28	ул. Сомова д.11	0.547	0.044	0.999727	0.008102	1359.51
29	ул. Сомова д.9	0.082	0.000	0.999730	0.008102	315.78
30	ул. Сомова д.4	0.274	0.052	0.999750	0.008102	747.78
31	ул. Сомова д.6	0.111	0.029	0.999743	0.008102	317.83
32	ул. Буркова д.21	0.243	0.044	0.999745	0.008102	660.40
33	ул. Сомова д.2/19	0.308	0.040	0.999748	0.008102	798.90
34	ул. Буркова д.23	0.403	0.093	0.999745	0.008102	1136.04
35	ул. Буркова д.25	0.424	0.068	0.999739	0.008102	1112.72
36	пр. Тарана д.2	0.263	0.066	0.999743	0.008102	754.91
37	пр. Тарана д.4	0.260	0.059	0.999741	0.008102	732.63
38	пр. Тарана д.6 /гараж	0.025	0.000	0.999740	0.008102	55.72
39	пр. Ленина д.77	0.329	0.021	0.999154	0.008102	836.66
40	ул. К.Маркса д.14	0.198	0.023	0.999157	0.008102	527.40
41	ул. К.Маркса д.16	0.194	0.022	0.999157	0.008102	515.22
42	ул. Володарского д.13	0.194	0.023	0.999161	0.008102	518.22
43	ул. К.Маркса д.16а	0.308	0.015	0.999187	0.008102	783.13
44	ул. Володарского д.18 гл.	0.856	0.144	0.999180	0.008102	2408.54
45	пр. Ленина д.79	0.210	0.027	0.999170	0.008102	565.08
46	ул. Володарского д.18а тер.	0.508	0.081	0.999183	0.008102	1405.40
47	ул. Володарского д. 20	0.095	0.003	0.999182	0.008102	234.20
48	ул. Октябрьская д.2 б	0.009	0.000	0.999180	0.008102	20.06
49	ул. Октябрьская д.2а	0.091	0.004	0.999179	0.008102	228.64
50	ул. Октябрьская д.3а	0.183	0.001	0.999180	0.008102	437.92
51	ул. Октябрьская д.1	0.173	0.016	0.999170	0.008102	451.02
52	ул. Володарского д.14	0.134	0.013	0.999178	0.008102	352.59
53	ул. Володарского д.14а	0.247	0.031	0.999177	0.008102	665.62
54	ул. Володарского д.16	0.055	0.001	0.999177	0.008102	133.77
55	ул. Октябрьская д.1к1	0.131	0.000	0.999168	0.008102	315.90
56	ул. Октябрьская д.2	0.045	0.000	0.998418	0.008102	110.15
57	пр. Ленина д.89	0.088	0.001	0.998418	0.008102	216.60
58	пр. Ленина д.93а	0.035	0.002	0.998417	0.008102	89.22
59	пр. Ленина д.91	0.118	0.133	0.998416	0.008102	550.25
60	пр. Ленина д.93	0.185	0.004	0.998415	0.008102	466.75
61	ул. Папанина д.14	0.167	0.000	0.998410	0.008102	389.38
62	ул. Папанина д.12	0.150	0.000	0.998409	0.008102	347.99

63	ул. Папанина д.16	0.192	0.000	0.998406	0.008102	447.02
64	ул. Папанина д.17	0.220	0.000	0.998399	0.008102	508.23
65	ул. Папанина д.21	0.275	0.000	0.998399	0.008102	636.83
66	ул. Папанина д.23	0.271	0.000	0.998397	0.008102	624.43
67	ул. Папанина д.20	0.142	0.000	0.998401	0.008102	328.83
68	ул. Володарского д.12	0.148	0.014	0.999172	0.008102	386.83
69	пр. Ленина д.81	0.167	0.012	0.999172	0.008102	427.53
70	пр. Ленина д.83	0.220	0.018	0.999172	0.008102	569.81
71	ул. Октябрьская д.3	0.122	0.003	0.998418	0.008102	307.00
72	пр. Ленина д.87	0.012	0.000	0.998418	0.008102	28.60
73	пр. Ленина д.87	0.012	0.000	0.998417	0.008102	26.21
74	пр. Ленина д.75	0.024	0.000	0.998520	0.008102	56.05
75	пр. Ленина д.75	0.874	0.009	0.998519	0.008102	2108.55
76	ул. Профсоюзов д.14	0.258	0.000	0.998520	0.008102	610.64
77	ул. С.Перовской д.18	0.242	0.000	0.999251	0.008102	575.91
78	ул. К.Маркса д.9	0.270	0.000	0.999236	0.008102	646.68
79	ул. К.Маркса д.7а	0.176	0.029	0.999247	0.008102	486.53
80	ул. К.Маркса д.7	0.232	0.032	0.999245	0.008102	627.30
81	ул. Профсоюзов д.18а	0.055	0.000	0.999247	0.008102	130.29
82	ул. Профсоюзов д.18б	0.053	0.000	0.999247	0.008102	127.72
83	ул. С.Перовской д.14	0.269	0.000	0.999331	0.008102	638.25
84	ул. Профсоюзов д.18	0.123	0.015	0.998520	0.008102	325.39
85	ул. Профсоюзов д.20	0.333	0.022	0.998514	0.008102	850.45
86	ул. Профсоюзов д.22	0.130	0.013	0.999365	0.008102	339.07
87	ул. С.Перовской д.16а	0.105	0.001	0.999361	0.008102	251.31
88	пр. Ленина д.73	0.177	0.000	0.998515	0.008102	416.69
89	ул. Пушкинская д.14	0.168	0.016	0.998495	0.008102	433.48
90	ул. Профсоюзов д.11	0.563	0.073	0.998491	0.008102	1536.44
91	ул. Пушкинская д.12	0.145	0.007	0.998480	0.008102	358.20
92	ул. Пушкинская д.10	0.235	0.000	0.998474	0.008102	555.79
93	ул. Пушкинская д.8	0.258	0.001	0.998444	0.008102	612.67
94	пр. Ленина д.71	0.084	0.003	0.998445	0.008102	206.58
95	пр. Ленина д.71	0.084	0.003	0.998427	0.008102	206.60
96	пр. Ленина д.82	3.640	0.850	0.998547	0.008102	12490.77
97	пр. Ленина д.84	0.182	0.005	0.998513	0.008102	440.88
98	пр. Ленина д.86	0.227	0.046	0.998516	0.008102	642.11
99	ул. Ленинградская д.27	0.503	0.006	0.998514	0.008102	1200.93
100	пр. Ленина д.82а	0.393	0.013	0.998512	0.008102	958.02
101	ул. Ленинградская д.29 корп.5	0.308	0.036	0.998513	0.008102	809.85
102	пр. Ленина д.72	0.380	0.045	0.999094	0.008102	972.50
103	пр. Ленина д.72	0.380	0.045	0.999094	0.008102	972.71
104	ул. Самойловой д.8	0.379	0.049	0.999095	0.008102	980.78
105	ул. Егорова д.5	0.153	0.011	0.999090	0.008102	378.10
106	ул. Егорова д.6	0.172	0.000	0.999081	0.008102	394.94
107	ул. Шмидта д.41/9	0.247	0.004	0.999077	0.008102	579.81
108	ул. Самойловой д.4	0.325	0.050	0.999239	0.008102	855.66
109	ул. Самойловой д.6	0.416	0.049	0.999241	0.008102	1068.45
110	ул. Самойловой д.6/пристройка	0.039	0.009	0.999241	0.008102	106.74
111	ул. Самойловой д.1	0.250	0.038	0.999243	0.008102	660.04
112	пр. Ленина д.66	0.045	0.003	0.999239	0.008102	109.95
113	пр. Ленина д.68	0.293	0.036	0.999240	0.008102	753.11
114	пр. Ленина д.70	0.342	0.031	0.999164	0.008102	855.04
115	пр. Ленина д.70	0.342	0.031	0.999164	0.008102	855.15
116	ул. Самойловой д.2	0.244	0.009	0.999313	0.008102	582.89
117	ул. Самойловой д.10	0.098	0.000	0.999027	0.008102	225.40
118	ул. Шмидта д.43	1.014	0.008	0.999026	0.008102	2394.90
119	ул. Самойловой д.3	0.708	0.055	0.999029	0.008102	1758.84

120	ул. Самойловой д.5	0.768	0.122	0.998801	0.008102	2053.84
121	ул. Самойловой д.14	0.540	0.030	0.998789	0.008102	1314.65
122	ул. Комсомольская д.13	0.319	0.025	0.998785	0.008102	793.00
123	ул. Шмидта д.45	0.218	0.033	0.998783	0.008102	574.81
124	ул. Шмидта д.45	0.218	0.033	0.998782	0.008102	574.34
125	ул. Шмидта д.47	0.206	0.036	0.998765	0.008102	555.62
126	ул. Шмидта д.39	0.216	0.033	0.998763	0.008102	571.73
127	ул. Комсомольская д.15	0.156	0.218	0.998769	0.008102	689.10
128	ул. Комсомольская д.10	0.282	0.001	0.998755	0.008102	657.70
129	ул. Самойловой д.7	0.267	0.014	0.998782	0.008102	659.57
130	ул. Комсомольская д.4	0.168	0.002	0.998781	0.008102	391.73
131	пр. Ленина д.80	0.334	0.042	0.998779	0.008102	863.88
132	пр. Ленина д.80	0.334	0.042	0.998777	0.008102	864.05
133	ул. Самойловой д.16	0.144	0.000	0.998765	0.008102	329.11
134	ул. Комсомольская д.6	0.141	0.000	0.998765	0.008102	328.72
135	ул. Самойловой д.18	0.208	0.020	0.998713	0.008102	523.55
136	ул. Воровского д.5/23	0.993	0.042	0.998717	0.008102	2426.60
137	ул. Воровского д.5/23	0.993	0.042	0.998718	0.008102	2433.87
138	ул. Коминтерна д.5	0.549	0.006	0.998704	0.008102	1294.91
139	ул. Коминтерна д.7	0.506	0.017	0.998698	0.008102	1249.60
140	ул. Ленинградская д.20к3	0.436	0.074	0.998713	0.008102	1225.06
141	ул. Ленинградская д.20к3	0.436	0.074	0.998713	0.008102	1208.92
142	ул. Воровского д.4/22	0.252	0.021	0.998555	0.008102	635.50
143	ул. Коминтерна д.9 корп.1	0.583	0.037	0.998552	0.008102	1439.80
144	ул. Коминтерна д.11 корп.2	0.430	0.043	0.998555	0.008102	1099.59
145	ул. Ленинградская д.24	0.337	0.031	0.998555	0.008102	856.15
146	пр. Ленина д.78	0.259	0.022	0.998786	0.008102	649.33
147	пр. Ленина д.78	0.259	0.022	0.998780	0.008102	650.13
148	пр. Ленина д.76	0.311	0.043	0.999478	0.008102	819.62
149	пр. Ленина д.74	0.274	0.032	0.999477	0.008102	711.13
150	пр. Ленина д.65	0.711	0.046	0.999463	0.008102	1774.31
151	ул. С.Перовской д.26	0.383	0.013	0.999166	0.008102	945.60
152	ул. Комсомольская д.3	0.160	0.012	0.999462	0.008102	402.03
153	ул. Комсомольская д.3а	0.116	0.008	0.999460	0.008102	290.15
154	ул. Воровского д.15а	0.673	0.013	0.999432	0.008102	1674.93
155	ул. Комсомольская д.3б	0.246	0.024	0.999414	0.008102	631.93
156	пр. Ленина д.63	0.277	0.025	0.999412	0.008102	708.27
157	пр. Ленина д.63	0.277	0.025	0.999411	0.008102	707.95
158	пр. Ленина д.63а	0.115	0.000	0.999410	0.008102	270.51
159	пр. Ленина д.61	0.395	0.042	0.999489	0.008102	1008.65
160	ул. Комсомольская д.2	0.157	0.000	0.999462	0.008102	366.59
161	ул. Воровского д.13	0.445	0.068	0.999459	0.008102	1197.11
162	ул. Воровского д.11	0.547	0.044	0.999460	0.008102	1379.13
163	пр. Ленина д.67	0.600	0.055	0.999465	0.008102	1526.79
164	пр. Ленина д.69	0.358	0.000	0.999462	0.008102	882.89
165	ул. Воровского д.17	0.278	0.031	0.999449	0.008102	724.03
166	ул. Воровского д.15	0.285	0.033	0.999450	0.008102	744.75
167	ул. Егорова д.17	0.163	0.012	0.999462	0.008102	405.57
168	ул. Егорова д.19	0.194	0.023	0.999440	0.008102	501.58
169	ул. Коммуны д.20а	0.266	0.023	0.999464	0.008102	712.84
170	ул. Егорова д.16	0.302	0.009	0.999480	0.008102	717.75
171	ул. Егорова д.14	0.313	0.016	0.999486	0.008102	757.47
172	ул. Егорова д.15	0.251	0.006	0.999485	0.008102	596.30
173	ул. Егорова д.13	0.268	0.024	0.999486	0.008102	672.71
174	ул. Егорова д.13а	0.019	0.000	0.999485	0.008102	44.57
175	пр. Ленина д.59	0.380	0.009	0.999491	0.008102	898.00
176	пр. Ленина д.57	0.163	0.005	0.999490	0.008102	386.83

177	ул. С.Перовской д.10	0.171	0.011	0.999431	0.008102	431.97
178	ул. С.Перовской д.23/19	0.170	0.019	0.999429	0.008102	447.99
179	ул. С.Перовской д.19	0.174	0.015	0.999429	0.008102	448.19
180	ул. С.Перовской д.21	0.162	0.000	0.999428	0.008102	384.79
181	ул. С.Перовской д.21а	0.647	0.020	0.999428	0.008102	1592.79
182	ул. С.Перовской д.17	0.424	0.010	0.999434	0.008102	1030.80
183	ул. С.Перовской д.15а	0.090	0.007	0.999432	0.008102	230.49
184	ул. С.Перовской д.11	0.197	0.026	0.999430	0.008102	528.49
185	ул. С.Перовской д.13	0.142	0.017	0.999431	0.008102	376.96
186	ул. Буркова д.16	0.031	0.000	0.999430	0.008102	74.37
187	ул. С.Перовской д.2	0.522	0.002	0.999443	0.008102	1237.59
188	ул. С.Перовской д.5	0.181	0.000	0.999442	0.008102	426.83
189	ул. С.Перовской д.3	0.190	0.024	0.999436	0.008102	502.99
190	ул. С.Перовской д.3	0.321	0.078	0.999435	0.008102	947.78
191	ул. С.Перовской д.11а	0.143	0.000	0.999404	0.008102	340.58
192	ул. Воровского д.16	0.192	0.000	0.999416	0.008102	451.06
193	ул. Воровского д.14	0.510	0.004	0.999435	0.008102	1236.97
194	ул. Воровского д.18	0.311	0.029	0.999428	0.008102	804.20
195	ул. Воровского д.20	0.354	0.039	0.999401	0.008102	928.42
196	ул. Воровского д.19	0.309	0.025	0.999403	0.008102	791.64
197	ул. Воровского д.21	0.374	0.028	0.999402	0.008102	951.21
198	ул. С.Перовской д.25/26	0.324	0.004	0.999330	0.008102	780.68
199	ул. С.Перовской д.27	0.302	0.032	0.999329	0.008102	794.75
200	ул. К.Маркса д.13	0.258	0.013	0.999327	0.008102	649.35
201	ул. С.Перовской д.31/11	0.192	0.012	0.999195	0.008102	485.21
202	пр-кт. Кирова д.7	0.149	0.000	0.999874	0.008102	341.54
203	ул. Генералова д.24/9	0.052	0.000	0.999876	0.008102	113.52
204	ул. Генералова д.18	0.051	0.000	0.999877	0.008102	117.87
205	ул. Советская д.18	0.200	0.000	0.999878	0.008102	462.41
206	ул. Марата д.21	0.308	0.061	0.999843	0.008102	846.59
207	ул. Марата д.23	0.226	0.020	0.999842	0.008102	566.97
208	ул. Марата д.20	0.193	0.029	0.999841	0.008102	509.34
209	ул. Марата д.22	0.191	0.027	0.999837	0.008102	501.42
210	пр. Кирова д.19/24	0.210	0.000	0.999836	0.008102	480.51
211	пр. Кирова д.17	0.244	0.000	0.999835	0.008102	557.91
212	ул. Марата д.18	0.191	0.027	0.999838	0.008102	502.42
213	ул. Советская д.23	0.080	0.009	0.999837	0.008102	203.97
214	ул. Советская д.26	0.186	0.075	0.999836	0.008102	595.55
215	пр-кт. Кирова д.17а	0.105	0.006	0.999837	0.008102	256.53
216	пр-кт. Кирова д.15	0.246	0.042	0.999837	0.008102	666.97
217	ул. Декабристов д.28	0.048	0.000	0.999833	0.008102	113.15
218	ул. Декабристов д.30	0.079	0.000	0.999831	0.008102	184.41
219	ул. Генералова д.29/11	0.051	0.000	0.999828	0.008102	117.78
220	ул. Генералова д.27	0.047	0.000	0.999828	0.008102	110.41
221	ул. Генералова д.25	0.049	0.000	0.999827	0.008102	109.43
222	ул. Генералова д.21	0.057	0.060	0.999832	0.008102	246.67
223	ул. Генералова д.19	0.057	0.060	0.999832	0.008102	246.90
224	ул. Советская д.21	0.372	0.056	0.999886	0.008102	983.66
225	ул. Генералова д.15	0.123	0.014	0.999884	0.008102	315.30
226	ул. Фрунзе д.30	0.055	0.000	0.999881	0.008102	126.77
227	ул. Декабристов д.12	0.159	0.019	0.999882	0.008102	407.68
228	ул. Декабристов д.10	0.128	0.011	0.999881	0.008102	319.89
229	ул. Генералова д.13	0.123	0.013	0.999890	0.008102	313.78
230	ул. Генералова д.11	0.053	0.006	0.999888	0.008102	135.83
231	ул. Генералова д.7/26	0.060	0.000	0.999886	0.008102	139.15
232	ул. Фрунзе д.28	0.041	0.000	0.999886	0.008102	95.64
233	ул. Фрунзе д.32/6	0.058	0.000	0.999884	0.008102	126.28

234	ул. Генералова д.10	0.079	0.001	0.999894	0.008102	184.55
235	ул. Горького д.8	0.058	0.000	0.999920	0.008102	125.52
236	ул. Генералова д.12	0.063	0.003	0.999893	0.008102	151.12
237	ул. Советская д.17	0.102	0.000	0.999891	0.008102	235.83
238	ул. Фрунзе д.17	0.135	0.000	0.999874	0.008102	299.13
239	ул. Фрунзе д.14а	0.056	0.000	0.999921	0.008102	129.04
240	ул. Фрунзе д.19	0.089	0.000	0.999875	0.008102	195.87
241	ул. Фрунзе д.21/4	0.171	0.000	0.999874	0.008102	373.64
242	ул. Халтурина д.16	0.113	0.000	0.999878	0.008102	251.25
243	ул. Горького д.17/14	0.122	0.000	0.999878	0.008102	271.37
244	ул. Халтурина д.11	0.314	0.000	0.999879	0.008102	706.68
245	ул. Фрунзе д.23	0.062	0.000	0.999901	0.008102	141.81
246	ул. Фрунзе д.25	0.043	0.000	0.999900	0.008102	99.98
247	ул. Фрунзе д.27	0.058	0.000	0.999899	0.008102	134.06
248	ул. Генералова д.2/18	0.329	0.024	0.999887	0.008102	801.99
249	ул. Генералова д.3/20	0.644	0.000	0.999886	0.008102	1436.55
250	ул. Генералова д.1/13	0.255	0.000	0.999885	0.008102	564.28
251	ул. Декабристов д.4/22	0.123	0.000	0.999883	0.008102	263.77
252	ул. Декабристов д.2/24	0.056	0.000	0.999885	0.008102	112.41
253	ул. Халтурина д.15	0.555	0.000	0.999881	0.008102	1234.77
254	ул. Фрунзе д.12/7	0.082	0.000	0.999923	0.008102	189.15
255	ул. Колхозная д.12	0.062	0.006	0.999931	0.008102	157.06
256	ул. Колхозная д.10а	0.082	0.000	0.999929	0.008102	188.09
257	ул. Советская д.12а	0.095	0.004	0.999936	0.008102	226.04
258	ул. Советская д.9а	0.091	0.000	0.999935	0.008102	210.39
259	ул. Советская д.10	0.250	0.013	0.999940	0.008102	605.48
260	ул. Горького д.14	0.191	0.004	0.999933	0.008102	446.61
261	ул. Советская д.14	0.331	0.007	0.999929	0.008102	775.84
262	ул. Спортивная д.9	0.330	0.032	0.999923	0.008102	828.58
263	ул. Спортивная д.7/6	0.170	0.021	0.999918	0.008102	436.72
264	ул. Фрунзе д.5	0.091	0.000	0.999917	0.008102	207.74
265	ул. Фрунзе д.3/10	0.070	0.000	0.999916	0.008102	161.96
266	ул. Фрунзе д.7	0.097	0.006	0.999913	0.008102	237.68
267	ул. Халтурина д.1	0.312	0.041	0.999909	0.008102	807.49
268	ул. Халтурина д.3	0.312	0.053	0.999906	0.008102	833.90
269	ул. Фрунзе д.11	0.125	0.007	0.999901	0.008102	293.60
270	ул. Халтурина д.4	0.055	0.000	0.999907	0.008102	126.32
271	ул. Колхозная д.4/6	0.052	0.000	0.999907	0.008102	120.64
272	ул. Халтурина д.7	0.286	0.000	0.999871	0.008102	636.44
273	ул. Халтурина д.4	0.055	0.000	0.999868	0.008102	119.71
274	ул. Горького д.15	0.151	0.000	0.999867	0.008102	330.52
275	ул. Новосельская д.6	0.194	0.011	0.999866	0.008102	456.39
276	ул. Спортивная д.14	0.180	0.001	0.999920	0.008102	415.25
277	ул. Советская д.8а	0.070	0.002	0.999933	0.008102	163.78
278	ул. Советская д.8	0.090	0.002	0.999933	0.008102	209.86
279	ул. Спортивная д.13/6	0.185	0.004	0.999930	0.008102	434.52
280	ул. Спортивная д.16	0.060	0.001	0.999930	0.008102	141.53
281	пр-кт. Кирова д.20	0.289	0.036	0.999940	0.008102	744.26
282	ул. П. Дивизии д.1/16	0.268	0.000	0.999940	0.008102	617.67
283	пр-кт. Кирова д.22	0.249	0.054	0.999932	0.008102	694.17
284	пр-кт. Кирова д.18	0.130	0.016	0.999932	0.008102	336.01
285	пр-кт. Кирова д.20а	0.227	0.035	0.999931	0.008102	601.23
286	пр-кт. Кирова д.24б	0.191	0.038	0.999930	0.008102	522.79
287	пр-кт. Кирова д.28	0.194	0.039	0.999866	0.008102	532.89
288	пр-кт. Кирова д.26	0.268	0.053	0.999853	0.008102	735.29
289	пр-кт. Кирова д.30	0.265	0.049	0.999864	0.008102	722.57
290	пр-кт. Кирова д.32	0.161	0.001	0.999865	0.008102	373.84

291	пр-кт. Кирова д.32 корп.1	0.066	0.000	0.999864	0.008102	152.29
292	пр-кт. Кирова д.28в	0.192	0.027	0.999841	0.008102	502.00
293	ул. Марата д.26	0.327	0.000	0.999854	0.008102	754.72
294	ул. Марата д.29	0.628	0.045	0.999846	0.008102	1561.89
295	пр. Ленина д.18	0.536	0.056	0.999761	0.008102	1386.77
296	ул. Марата д.30	0.131	0.030	0.999760	0.008102	374.28
297	пр. Ленина д.20	0.398	0.085	0.999725	0.008102	1128.02
298	пр. Ленина д.23 корп.1	0.101	0.001	0.999704	0.008102	239.33
299	пр. Ленина д.23	0.303	0.020	0.999704	0.008102	760.29
300	пр. Ленина д.21	0.282	0.025	0.999705	0.008102	721.59
301	ул. П.Зори д.2	0.327	0.000	0.999700	0.008102	766.92
302	пр. Ленина д.25	0.248	0.031	0.999696	0.008102	659.55
303	ул. Марата д.12а	0.034	0.000	0.999877	0.008102	74.00
304	ул. Марата д.10	0.054	0.000	0.999795	0.008102	126.04
305	ул. Марата д.8	0.059	0.000	0.999795	0.008102	130.89
306	ул. Декабристов д.11а	0.039	0.000	0.999785	0.008102	90.63
307	ул. Марата д.16	0.064	0.006	0.999821	0.008102	161.35
308	ул. Марата д.17	0.057	0.000	0.999871	0.008102	132.42
309	ул. Марата д.17а	0.059	0.000	0.999871	0.008102	136.52
310	ул. Марата д.15	0.051	0.000	0.999871	0.008102	117.94
311	ул. Марата д.19 /спальный	0.144	0.028	0.999864	0.008102	394.54
312	ул. Марата д.19 /учебный	0.120	0.000	0.999864	0.008102	279.45
313	пр-кт. Кирова д.36/27	0.253	0.015	0.999844	0.008102	621.45
314	пр. Ленина д.16	0.453	0.021	0.999822	0.008102	1155.57
315	пр. Ленина д.16а	0.351	0.083	0.999821	0.008102	1020.93
316	пр. Ленина д.12	0.272	0.002	0.999821	0.008102	635.83
317	ул. Заводская д.7	0.244	0.001	0.999821	0.008102	569.54
318	ул. Заводская д.6	0.042	0.000	0.999830	0.008102	97.85
319	ул. Заводская д.1	0.198	0.026	0.999832	0.008102	518.19
320	пр-кт. Кирова д.38	0.156	0.008	0.999831	0.008102	379.97
321	пр-кт. Кирова д.40	0.227	0.034	0.999831	0.008102	605.92
322	ул. П.Зори д.13	0.568	0.092	0.999667	0.008102	1552.05
323	ул. П.Зори д.4	0.198	0.000	0.999693	0.008102	466.80
324	ул. П.Зори д.6	0.305	0.046	0.999693	0.008102	825.21
325	ул. Гвардейская д.1/15	0.204	0.023	0.999658	0.008102	535.52
326	ул. Гвардейская д.3	0.318	0.043	0.999658	0.008102	853.18
327	ул. Гвардейская д.7	0.301	0.059	0.999655	0.008102	846.73
328	ул. Гвардейская д.9	0.305	0.066	0.999651	0.008102	875.58
329	ул. Гвардейская д.9а	0.379	0.060	0.999648	0.008102	1044.19
330	ул. Гвардейская д.11	0.310	0.063	0.999649	0.008102	877.56
331	ул. Гвардейская д.13	0.463	0.060	0.999643	0.008102	1240.61
332	ул. Гвардейская д.15	0.461	0.063	0.999640	0.008102	1240.14
333	ул. Гвардейская д.17	0.187	0.012	0.999639	0.008102	470.44
334	ул. Гвардейская д.5	0.096	0.012	0.999658	0.008102	252.83
335	ул. П.Зори д.11а	0.179	0.002	0.999657	0.008102	425.90
336	ул. Дзержинского д.5	0.183	0.001	0.999430	0.008102	436.26
337	ул. Дзержинского д.7	0.150	0.001	0.999406	0.008102	346.87
338	ул. Театральный бульвар д.8	0.396	0.051	0.999368	0.008102	1021.29
339	ул. Театральный бульвар д.8	0.396	0.051	0.999349	0.008102	1022.28
340	пр. Ленина д.62/11	0.682	0.080	0.999404	0.008102	1747.42
341	ул. Дзержинского д.9	0.175	0.001	0.999404	0.008102	402.50
342	пр. Ленина д.60	0.164	0.007	0.999403	0.008102	393.31
343	ул. Дзержинского д.4	0.138	0.000	0.999465	0.008102	315.67
344	ул. Шмидта д.35	0.191	0.000	0.999496	0.008102	437.97
345	ул. Шмидта д.37	0.356	0.041	0.999495	0.008102	906.56
346	ул. Егорова д.2	0.050	0.004	0.999494	0.008102	121.94
347	ул. Егорова д.4	0.166	0.011	0.999495	0.008102	404.93



348	ул. Дзержинского д.8	0.282	0.000	0.999370	0.008102	641.82
349	ул. Дзержинского д.6	0.274	0.000	0.999369	0.008102	634.75
350	пр. Ленина д.64	0.827	0.000	0.999367	0.008102	1914.26
351	пр. Ленина д.55	0.198	0.010	0.999615	0.008102	478.49
352	пр. Ленина д.53	0.458	0.033	0.999602	0.008102	1129.56
353	пр. Ленина д.51	0.645	0.069	0.999601	0.008102	1645.68
354	пр. Ленина д.47	0.285	0.285	0.999749	0.008102	1183.71
355	пр. Ленина д.49	0.708	0.010	0.999703	0.008102	1713.56
356	ул. Коммуны д.7	0.260	0.005	0.999611	0.008102	614.83
357	ул. Коммуны д.9	0.228	0.009	0.999612	0.008102	546.78
358	ул. Коммуны д.16	0.087	0.006	0.999611	0.008102	214.75
359	ул. Коммуны д.18а	0.114	0.000	0.999609	0.008102	263.68
360	ул. Коммуны д.20	0.204	0.022	0.999608	0.008102	518.61
361	ул. Коммуны д.11	0.101	0.000	0.999610	0.008102	233.39
362	ул. Коммуны д.11 /гараж	0.036	0.001	0.999610	0.008102	83.58
363	ул. Володарского д.10	0.210	0.019	0.998445	0.008102	558.41
364	пр. Ленина д.92	0.191	0.026	0.998445	0.008102	528.14
365	пр. Ленина д.90	0.279	0.000	0.998444	0.008102	683.50
366	ул. Володарского д.7	0.196	0.012	0.998446	0.008102	507.57
367	ул. Володарского д.5	0.142	0.015	0.998451	0.008102	383.28
368	ул. Володарского д.5 корп.2	0.088	0.006	0.998450	0.008102	229.32
369	пр. Флотский д.3	0.583	0.052	0.998454	0.008102	1546.10
370	пр. Рыбный д.9	0.044	0.001	0.998453	0.008102	108.63
371	ул. Октябрьская д.13	0.247	0.002	0.998452	0.008102	609.09
372	ул. Володарского д.6	0.219	0.001	0.998452	0.008102	538.90
373	пр. Флотский д.1	0.217	0.021	0.998435	0.008102	579.69
374	ул. Володарского д.4	0.217	0.005	0.998459	0.008102	542.91
375	ул. Челюскинцев д.9	0.226	0.018	0.998457	0.008102	596.20
376	ул. Челюскинцев д.11	0.263	0.033	0.998449	0.008102	726.70
377	ул. Челюскинцев д.7	0.490	0.044	0.998468	0.008102	1292.04
378	ул. К.Маркса д.3	0.120	0.010	0.998473	0.008102	314.65
379	ул. К.Маркса д.6 корп.1	0.333	0.029	0.998469	0.008102	873.08
380	ул. К.Маркса д.8/2	0.310	0.029	0.998468	0.008102	822.11
381	пр. Рыбный д.4	0.263	0.024	0.998468	0.008102	696.31
382	пр. Рыбный д.3	0.051	0.000	0.998469	0.008102	122.45
383	ул. Челюскинцев д.1	0.263	0.008	0.998487	0.008102	648.11
384	ул. Профсоюзов 3/26	0.208	0.000	0.998483	0.008102	490.86
385	ул. Коминтерна д.13	0.147	0.000	0.998473	0.008102	347.71
386	ул. Профсоюзов д.1	0.392	0.051	0.998481	0.008102	1044.92
387	ул. Коминтерна д.15	0.260	0.007	0.998481	0.008102	633.81
388	пр. Ленина д.88	0.201	0.011	0.998502	0.008102	487.99
389	пр. Ленина д.94	0.334	0.039	0.998412	0.008102	913.90
390	пр. Ленина д.94	0.334	0.039	0.998419	0.008102	914.01
391	пр. Рыбный д.8	0.342	0.035	0.998399	0.008102	923.94
392	пр. Ленина д.102	0.204	0.021	0.998411	0.008102	552.44
393	ул. К.Либкнехта д.8	0.074	0.011	0.998410	0.008102	206.95
394	ул. К.Либкнехта д.18	0.044	0.004	0.998432	0.008102	117.92
395	ул. К.Либкнехта д.18а	0.327	0.021	0.998430	0.008102	854.76
396	ул. К.Либкнехта д.22	0.051	0.006	0.998427	0.008102	139.82
397	ул. Челюскинцев д.17/24	0.289	0.017	0.998425	0.008102	752.44
398	ул. Челюскинцев д.21а	0.268	0.030	0.998418	0.008102	736.96
399	ул. Челюскинцев д.25а	0.045	0.000	0.998368	0.008102	112.20
400	ул. Папанина д.22	0.141	0.017	0.998303	0.008102	387.72
401	ул. Папанина д.24	0.048	0.006	0.998289	0.008102	132.68
402	ул. Папанина д.26	0.048	0.005	0.998286	0.008102	130.97
403	пр. Ленина д.104	0.054	0.005	0.998319	0.008102	144.92
404	ул. Челюскинцев д.23а	0.066	0.000	0.998393	0.008102	162.49

405	ул. Папанина д.30	0.191	0.050	0.998388	0.008102	588.50
406	ул. Папанина д.32	0.105	0.001	0.998382	0.008102	261.69
407	ул. Папанина д.28	0.190	0.018	0.998381	0.008102	509.82
408	ул. Папанина д.34	0.187	0.013	0.998388	0.008102	491.04
409	ул. К.Либкнехта д.15	0.071	0.000	0.998428	0.008102	169.90
410	ул. К.Либкнехта д.17	0.072	0.000	0.998428	0.008102	168.99
411	ул. К.Либкнехта д.19/15	0.105	0.000	0.998427	0.008102	245.89
412	ул. К.Либкнехта д.13а	0.050	0.000	0.998429	0.008102	119.38
413	ул. К.Либкнехта д.13	0.176	0.032	0.998429	0.008102	504.12
414	ул. К.Либкнехта д.11	0.071	0.000	0.998425	0.008102	167.16
415	ул. К.Либкнехта д.9	0.070	0.000	0.998425	0.008102	164.28
416	пр. Ленина д.100	0.158	0.000	0.998424	0.008102	372.10
417	пр. Ленина д.98	0.101	0.000	0.998417	0.008102	236.84
418	ул. Октябрьская д.12	0.100	0.000	0.998427	0.008102	238.25
419	ул. К.Либкнехта д.11а	0.120	0.000	0.998426	0.008102	283.99
420	ул. Октябрьская д.10	0.069	0.000	0.998426	0.008102	163.29
421	ул. Октябрьская д.8	0.071	0.000	0.998423	0.008102	167.24
422	пр. Ленина д.96	0.107	0.000	0.998423	0.008102	248.97
423	ул. Октябрьская д.14	0.070	0.000	0.998427	0.008102	166.80
424	ул. К.Либкнехта д.15а	0.324	0.000	0.998429	0.008102	771.00
425	ул. Октябрьская д.16	0.070	0.000	0.998427	0.008102	165.52
426	ул. Челюскинцев д.13а	0.064	0.000	0.998426	0.008102	151.03
427	ул. Октябрьская д.18/13	0.108	0.000	0.998426	0.008102	253.95
428	ул. Октябрьская д.21	0.507	0.035	0.998439	0.008102	1325.27
429	ул. Октябрьская д.22	0.091	0.006	0.998436	0.008102	237.07
430	ул. Октябрьская д.24	0.227	0.023	0.998436	0.008102	612.11
431	ул. К.Либкнехта д.23а	0.111	0.007	0.998435	0.008102	287.60
432	ул. К.Либкнехта д.23	0.226	0.030	0.998431	0.008102	626.37
433	ул. К.Либкнехта д.25	0.187	0.018	0.998430	0.008102	499.90
434	ул. К.Либкнехта д.21/22	0.182	0.013	0.998430	0.008102	477.35
435	ул. Челюскинцев д.18/20	0.195	0.024	0.998422	0.008102	535.14
436	ул. Октябрьская д.23	0.551	0.054	0.998435	0.008102	1479.91
437	ул. К.Либкнехта д.27	0.201	0.018	0.998428	0.008102	536.33
438	ул. Октябрьская д.26	0.193	0.013	0.998429	0.008102	505.40
439	ул. К.Либкнехта д.27а	0.226	0.027	0.998428	0.008102	619.70
440	ул. Октябрьская д.30	0.301	0.049	0.998429	0.008102	854.56
441	ул. К.Либкнехта д.29	0.128	0.000	0.998425	0.008102	305.73
442	ул. Октябрьская д.36	0.301	0.027	0.998426	0.008102	804.89
443	ул. Октябрьская д.40	0.169	0.016	0.998425	0.008102	454.18
444	ул. Октябрьская д.25	0.283	0.042	0.998430	0.008102	795.48
445	ул. Октябрьская д.27	0.169	0.017	0.998426	0.008102	453.23
446	ул. Октябрьская д.42	0.237	0.034	0.998421	0.008102	663.21
447	ул. Володарского д.2в	0.176	0.035	0.998448	0.008102	524.55
448	ул. Привокзальная д.22	0.211	0.024	0.998431	0.008102	575.15
449	ул. Привокзальная д.20	0.273	0.031	0.998437	0.008102	744.37
450	ул. Привокзальная д.18	0.331	0.044	0.998056	0.008102	917.80
451	ул. Привокзальная д.16	0.328	0.050	0.998055	0.008102	924.36
452	ул. Привокзальная д.14	0.333	0.050	0.998052	0.008102	935.06
453	ул. Володарского д.1	0.311	0.034	0.998445	0.008102	843.57
454	ул. Коминтерна д.17	0.380	0.043	0.998443	0.008102	1032.35
455	ул. Привокзальная д.24	0.212	0.034	0.998429	0.008102	600.62
456	ул. Володарского д.2б	0.294	0.034	0.998450	0.008102	800.99
457	ул. Челюскинцев д.4	0.241	0.009	0.998458	0.008102	615.23
458	ул. Челюскинцев д.4 /пол	0.385	0.013	0.998456	0.008102	976.28
459	ул. Володарского д.2/12	0.596	0.042	0.998446	0.008102	1563.29
460	ул. Челюскинцев д.14	0.370	0.021	0.998442	0.008102	956.70
461	ул. Володарского д.2а	0.143	0.019	0.998442	0.008102	394.34

462	ул. Челюскинцев д.2	1.193	0.850	0.998470	0.008102	4159.23
463	пр. Портовый д.52	0.076	0.007	0.998459	0.008102	202.70
464	ул. Привокзальная д.13а	1.068	0.043	0.998444	0.008102	2773.94
465	ул. Привокзальная д.10	0.353	0.036	0.998439	0.008102	950.45
466	ул. Привокзальная д.8	0.114	0.004	0.998438	0.008102	288.03
467	ул. Привокзальная д.6	0.096	0.011	0.998437	0.008102	261.20
468	ул. Коминтерна д.22	0.240	0.021	0.998433	0.008102	639.22
469	ул. Коминтерна д.24	0.142	0.014	0.998421	0.008102	381.61
470	ул. Коминтерна д.20	0.140	0.014	0.998435	0.008102	378.32
471	ул. Коминтерна д.14	0.393	0.024	0.998430	0.008102	1026.19
472	ул. Коминтерна д.16	0.184	0.015	0.998431	0.008102	487.49
473	ул. Коминтерна д.18	0.172	0.010	0.998431	0.008102	445.24
474	ул. Привокзальная д.9	0.308	0.048	0.998437	0.008102	879.45
475	ул. Привокзальная д.11	0.087	0.000	0.998437	0.008102	213.15
476	ул. Привокзальная д.4	0.112	0.009	0.998435	0.008102	297.07
477	ул. Привокзальная д.2	0.138	0.012	0.998434	0.008102	368.58
478	пр. Портовый д.46 корп.1	0.047	0.000	0.998447	0.008102	114.71
479	пр. Портовый д.48 /А3	0.158	0.018	0.998446	0.008102	425.86
480	пр. Портовый д.37	0.484	0.035	0.998438	0.008102	1295.52
481	пр. Портовый д.37 корп.1	0.120	0.008	0.998439	0.008102	317.91
482	пр. Портовый д.40	0.031	0.026	0.998444	0.008102	129.48
483	пр. Портовый д.44	0.024	0.000	0.998442	0.008102	58.44
484	пр. Портовый д.42	0.095	0.006	0.998442	0.008102	245.95
485	пр. Портовый д.44б	0.957	0.091	0.998437	0.008102	2589.20
486	пр. Портовый д.50	1.030	0.028	0.998431	0.008102	2625.85
487	ул. Челюскинцев д.2а	1.327	0.113	0.998470	0.008102	3572.02
488	ул. П.Зори д.42	0.309	0.037	0.999711	0.008102	796.91
489	ул. П.Зори д.44	0.220	0.003	0.999710	0.008102	516.13
490	ул. П.Зори д.40	0.193	0.038	0.999702	0.008102	529.83
491	пр. Тарана д.11	0.069	0.000	0.999698	0.008102	159.88
492	пр. Тарана д.13	0.200	0.039	0.999698	0.008102	548.37
493	пр. Тарана д.12	0.190	0.036	0.999693	0.008102	518.51
494	пр. Тарана д.10	0.222	0.023	0.999690	0.008102	565.70
495	ул. Буркова д.31	0.333	0.009	0.999686	0.008102	803.33
496	ул. Буркова д.29	0.247	0.028	0.999684	0.008102	636.47
497	пр. Тарана д.6	0.274	0.044	0.999669	0.008102	731.28
498	ул. Буркова д.27	0.247	0.056	0.999681	0.008102	695.44
499	ул. П.Зори д.38	0.259	0.025	0.999699	0.008102	657.62
500	пр. Тарана д.9	0.062	0.000	0.999698	0.008102	142.61
501	ул. П.Зори д.36	0.136	0.005	0.999698	0.008102	325.39
502	пр. Тарана д.15	0.199	0.037	0.999707	0.008102	541.76
503	пр. Тарана д.17	0.202	0.043	0.999705	0.008102	561.74
504	пр. Тарана д.19	0.230	0.040	0.999703	0.008102	621.35
505	пр. Тарана д.21	0.204	0.043	0.999702	0.008102	566.55
506	пр. Тарана д.23	0.104	0.000	0.999701	0.008102	239.58
507	ул. П.Зори д.46	0.137	0.013	0.999699	0.008102	344.98
508	пр. Тарана д.16	0.248	0.050	0.999679	0.008102	686.30
509	пр. Тарана д.14	0.267	0.050	0.999675	0.008102	729.28
510	пр. Тарана д.18	0.201	0.042	0.999675	0.008102	557.96
511	ул. Буркова д.33	0.248	0.049	0.999673	0.008102	683.47
512	пр. Тарана д.22	0.201	0.045	0.999673	0.008102	564.39
513	ул. Буркова д.37	0.268	0.059	0.999672	0.008102	750.77
514	ул. Буркова д.35	0.248	0.028	0.999673	0.008102	638.44
515	ул. П.Зори д.35 корп.2	0.466	0.058	0.999712	0.008102	1206.65
516	ул. Сполохи д.8	0.287	0.039	0.999675	0.008102	751.83
517	ул. Сполохи д.7	0.541	0.045	0.999675	0.008102	1353.69
518	ул. П.Зори д.41 к.1	0.220	0.000	0.999708	0.008102	502.57

519	ул. П.Зори д.43 к.1	0.211	0.028	0.999706	0.008102	550.01
520	ул. Т. Резервы д.3	0.101	0.000	0.999704	0.008102	232.65
521	ул. П.Зори д.45 к.1	0.202	0.023	0.999705	0.008102	518.09
522	ул. П.Зори д.39	0.054	0.000	0.999706	0.008102	130.65
523	ул. П.Зори д.41 к.2	0.366	0.071	0.999705	0.008102	1002.43
524	ул. П.Зори д.43 к.2	0.079	0.008	0.999704	0.008102	200.05
525	ул. П.Зори д.41 к.3	0.384	0.076	0.999702	0.008102	1055.18
526	ул. Т. Резервы д.7	0.130	0.022	0.999699	0.008102	347.39
527	ул. Сполохи д.9	0.194	0.000	0.999702	0.008102	449.59
528	ул. К.Маркса д.18/33	2.125	0.020	0.999193	0.008102	5305.22
529	ул. С.Перовской д.35	0.079	0.008	0.999162	0.008102	207.62
530	ул. С.Перовской д.37	0.248	0.024	0.999164	0.008102	650.14
531	ул. С.Перовской д.39	0.202	0.022	0.999144	0.008102	534.80
532	ул. С.Перовской д.39 /гараж	0.082	0.000	0.999143	0.008102	196.86
533	ул. Папанина д.10	0.237	0.005	0.999138	0.008102	578.43
534	ул. Папанина д.10	0.128	0.008	0.999136	0.008102	325.06
535	ул. Папанина д.5	0.126	0.007	0.999129	0.008102	317.77
536	ул. Папанина д.8	0.014	0.000	0.999128	0.008102	33.61
537	ул. Папанина д.6	0.052	0.000	0.999127	0.008102	126.05
538	ул. Папанина д.7	0.180	0.010	0.999126	0.008102	453.72
539	ул. Папанина д.9	0.101	0.005	0.999124	0.008102	252.30
540	ул. Челюскинцев д.29	0.318	0.014	0.998343	0.008102	824.24
541	ул. Г. Седова д.8	0.564	0.015	0.998338	0.008102	1424.04
542	ул. Буркова д.13	0.545	0.061	0.999761	0.008102	1394.07
543	ул. П. Правды д.2	0.054	0.000	0.999761	0.008102	124.89
544	ул. П. Правды д.2а	0.052	0.003	0.999761	0.008102	126.38
545	ул. Буркова д.15	0.040	0.002	0.999761	0.008102	97.94
546	ул. Буркова д.17	0.120	0.009	0.999755	0.008102	306.43
547	ул. Сомова д.3	0.059	0.002	0.999755	0.008102	139.82
548	ул. П. Правды д.4	0.190	0.013	0.999759	0.008102	465.58
549	ул. Книповича д.20	0.222	0.002	0.999759	0.008102	515.18
550	ул. Книповича д.13	0.066	0.000	0.999786	0.008102	152.05
551	ул. Книповича д.17	0.555	0.093	0.999777	0.008102	1481.28
552	ул. Книповича д.19	0.303	0.064	0.999776	0.008102	843.98
553	ул. П.Зори д.12а	0.060	0.000	0.999774	0.008102	139.31
554	ул. Книповича д.21	0.618	0.141	0.999774	0.008102	1753.93
555	ул. Книповича д.21а	0.631	0.082	0.999775	0.008102	1693.88
556	ул. Книповича д.23	1.103	0.109	0.999773	0.008102	2889.68
557	ул. Книповича д.15	0.240	0.022	0.999782	0.008102	601.86
558	пр. Ленина д.41	0.246	0.030	0.999778	0.008102	634.25
559	пр. Ленина д.39	0.145	0.016	0.999776	0.008102	369.37
560	пр. Ленина д.45	0.330	0.024	0.999775	0.008102	813.58
561	пр. Ленина д.43	0.488	0.000	0.999775	0.008102	1122.65
562	пр. Ленина д.45	0.330	0.024	0.999792	0.008102	811.07
563	пр. Ленина д.37	0.707	0.011	0.999776	0.008102	1692.89
564	пр. Ленина д.35	0.356	0.001	0.999777	0.008102	823.83
565	ул. П. Правды д.8	0.156	0.006	0.999753	0.008102	371.05
566	ул. П.Зори д.22	0.102	0.001	0.999750	0.008102	238.42
567	ул. П.Зори д.26	0.090	0.000	0.999740	0.008102	206.97
568	ул. П.Зори д.28/13	0.247	0.015	0.999734	0.008102	605.01
569	ул. П.Зори д.24	0.247	0.031	0.999749	0.008102	640.59
570	ул. П. Правды д.6	0.338	0.000	0.999748	0.008102	780.81
571	ул. Сомова д.7	0.248	0.027	0.999746	0.008102	636.28
572	ул. Сомова д.5	0.287	0.023	0.999746	0.008102	716.18
573	пр-кт. Кирова д.46	0.110	0.000	0.999808	0.008102	256.06
574	пр. Ленина д.8	0.103	0.002	0.999808	0.008102	244.05
575	пр-кт. Кирова д.44	0.264	0.000	0.999807	0.008102	616.54

576	пр-кт. Кирова д.44а	0.038	0.005	0.999807	0.008102	97.66
577	пр. Ленина д.2	0.179	0.001	0.999802	0.008102	429.59
578	пр-кт. Кирова д.48	0.058	0.000	0.999804	0.008102	135.33
579	пр-кт. Кирова д.49	0.247	0.034	0.999745	0.008102	647.51
580	пр-кт. Кольский д.2	0.260	0.024	0.999743	0.008102	657.55
581	пр-кт. Кольский д.4	0.057	0.006	0.999726	0.008102	147.31
582	пр-кт. Кольский д.6	0.192	0.000	0.999725	0.008102	449.56
583	пр. Ленина д.7	0.205	0.000	0.999771	0.008102	467.67
584	пр. Ленина д.5	0.067	0.000	0.999773	0.008102	155.49
585	пр. Ленина д.13	0.146	0.013	0.999769	0.008102	367.44
586	пр. Ленина д.17	0.225	0.043	0.999737	0.008102	621.08
587	ул. П.Зори д.1	0.229	0.004	0.999733	0.008102	543.76
588	ул. П.Зори д.3	0.246	0.030	0.999732	0.008102	641.32
589	ул. П.Зори д.5	0.269	0.034	0.999731	0.008102	704.35
590	пр. Ленина д.15	0.218	0.023	0.999730	0.008102	559.93
591	ул. П.Зори д.7	0.274	0.034	0.999728	0.008102	718.80
592	ул. П.Зори д.9	0.298	0.000	0.999727	0.008102	691.53
593	ул. П.Зори д.11	0.241	0.000	0.999726	0.008102	565.43
594	пр. Ленина д.1	0.273	0.037	0.999762	0.008102	723.38
595	пр. Ленина д.3	0.061	0.000	0.999761	0.008102	142.28
596	пр-кт. Кирова д.54	0.225	0.026	0.999760	0.008102	587.36
597	пр-кт. Кирова д.60	0.138	0.025	0.999744	0.008102	374.75
598	пр-кт. Кирова д.58	0.145	0.000	0.999751	0.008102	333.77
599	пр-кт. Кирова д.56	0.147	0.000	0.999750	0.008102	342.65
600	пр-кт. Кирова д.62	0.146	0.020	0.999741	0.008102	382.92
601	пр-кт. Кирова д.62а	0.237	0.002	0.999743	0.008102	554.89
602	ул. Марата д.6	0.208	0.028	0.999851	0.008102	541.75
603	ул. Марата д.4	0.082	0.009	0.999850	0.008102	210.35
604	ул. Фрунзе д.35	0.039	0.000	0.999873	0.008102	88.26
605	ул. Фрунзе д.38	0.048	0.000	0.999877	0.008102	111.87
606	ул. Фрунзе д.31	0.051	0.000	0.999875	0.008102	117.73
607	ул. Фрунзе д.33	0.042	0.000	0.999874	0.008102	96.30
608	ул. Фрунзе д.29	0.041	0.000	0.999873	0.008102	93.20
609	ул. Марата д.1	0.350	0.005	0.999829	0.008102	821.34
610	ул. Халтурина д.33	0.175	0.017	0.999829	0.008102	442.46
611	ул. Халтурина д.35	0.304	0.042	0.999829	0.008102	797.21
612	ул. П.Зори д.33 корп.1	0.444	0.050	0.999718	0.008102	1137.30
613	ул. П.Зори д.33 корп.2	0.367	0.053	0.999716	0.008102	966.42
614	ул. П.Зори д.33 корп.3	0.409	0.053	0.999715	0.008102	1067.87
615	ул. Сполохи д.6	0.058	0.005	0.999714	0.008102	146.41
616	ул. Сполохи д.4	0.291	0.172	0.999712	0.008102	839.20
617	ул. П.Зори д.31 корп.2	0.201	0.033	0.999711	0.008102	537.24
618	ул. П.Зори д.31 корп.1	0.560	0.048	0.999694	0.008102	1401.78
619	ул. П.Зори д.29 корп.1	0.201	0.032	0.999701	0.008102	536.80
620	ул. П.Зори д.25 корп.1	0.605	0.065	0.999698	0.008102	1545.02
621	ул. П.Зори д.19	0.572	0.074	0.999738	0.008102	1484.47
622	ул. П.Зори д.23	0.205	0.022	0.999742	0.008102	520.85
623	ул. П.Зори д.21 корп.1	0.208	0.025	0.999742	0.008102	536.08
624	ул. П.Зори д.21 корп.2	0.368	0.054	0.999740	0.008102	968.72
625	ул. Книповича д.34	0.301	0.044	0.999734	0.008102	790.41
626	ул. П.Зори д.21 корп.3	0.361	0.054	0.999736	0.008102	952.04
627	ул. Книповича д.36а	0.285	0.016	0.999736	0.008102	695.35
628	ул. Сполохи д.1	0.068	0.062	0.999734	0.008102	270.31
629	ул. Сполохи д.2	0.058	0.000	0.999734	0.008102	134.91
630	ул. Сполохи д.3	0.058	0.000	0.999733	0.008102	133.79
631	ул. П.Зори д.27 корп.2	0.251	0.039	0.999733	0.008102	667.24
632	пр-кт. Кольский д.1	0.655	0.008	0.999733	0.008102	1533.02

633	пр-кт. Кольский д.11	0.220	0.024	0.999731	0.008102	561.73
634	пр-кт. Кольский д.9	0.339	0.036	0.999732	0.008102	863.28
635	пр-кт. Кольский д.7	0.331	0.032	0.999730	0.008102	832.93
636	пр-кт. Кирова д.47	0.323	0.031	0.999715	0.008102	813.11
637	пр-кт. Кирова д.45	0.218	0.018	0.999714	0.008102	542.94
638	пр-кт. Кирова д.43	0.234	0.024	0.999714	0.008102	593.91
639	пр-кт. Кирова д.41	0.324	0.150	0.999712	0.008102	1061.95
640	пр-кт. Кирова д.37	0.214	0.028	0.999708	0.008102	555.19
641	пр-кт. Кирова д.33	0.269	0.024	0.999707	0.008102	674.56
642	пр-кт. Кольский д.3	0.319	0.031	0.999725	0.008102	805.69
643	пр-кт. Кольский д.5 /под.2	0.222	0.023	0.999726	0.008102	563.89
644	пр-кт. Кольский д.5	0.227	0.022	0.999729	0.008102	575.16
645	пр-кт. Кольский д.13 корп.1	0.146	0.012	0.999721	0.008102	363.70
646	пр-кт. Кольский д.17	0.230	0.024	0.999725	0.008102	586.17
647	пр-кт. Кольский д.19	0.342	0.034	0.999726	0.008102	865.26
648	пр-кт. Кольский д.21	0.222	0.026	0.999725	0.008102	570.35
649	пр-кт. Кирова д.31а	0.240	0.000	0.999831	0.008102	541.62
650	пр-кт. Кирова д.31	0.201	0.000	0.999830	0.008102	455.67
651	ул. Зелёная д.47	0.337	0.000	0.999826	0.008102	761.77
652	ул. Зелёная д.47а	0.249	0.000	0.999823	0.008102	561.58
653	ул. Каменная д.3	0.106	0.000	0.999819	0.008102	229.96
654	ул. Каменная д.2 корп.3	0.298	0.000	0.999818	0.008102	659.61
655	ул. Каменная д.2 корп.2	0.302	0.000	0.999817	0.008102	669.52
656	пр-кт. Кирова д.23	0.468	0.042	0.999839	0.008102	1177.77
657	пр-кт. Кирова д.23 корп.2	0.600	0.064	0.999837	0.008102	1533.85
658	ул. Зелёная д.76	0.123	0.022	0.999839	0.008102	333.66
659	ул. Зелёная д.78	0.296	0.049	0.999859	0.008102	797.69
660	ул. Зелёная д.80	0.244	0.023	0.999861	0.008102	620.59
661	ул. Зелёная д.62	0.057	0.000	0.999856	0.008102	132.75
662	ул. Зелёная д.60	0.060	0.000	0.999854	0.008102	138.70
663	ул. Зелёная д.41	0.058	0.000	0.999852	0.008102	134.76
664	ул. Зелёная д.64	0.055	0.000	0.999854	0.008102	129.31
665	ул. Зелёная д.56 корп.1	0.435	0.064	0.999850	0.008102	1161.94
666	ул. Зелёная д.37	0.058	0.000	0.999847	0.008102	134.68
667	ул. Зелёная д.52	0.061	0.000	0.999847	0.008102	142.11
668	ул. Зелёная д.48	0.060	0.000	0.999846	0.008102	139.36
669	ул. Фрунзе д.44	0.082	0.056	0.999859	0.008102	296.73
670	пр-кт. Кирова д.51	0.082	0.018	0.999746	0.008102	227.87
671	пр-кт. Кирова д.51	0.169	0.007	0.999747	0.008102	412.12
672	пр-кт. Кирова д.51	0.069	0.035	0.999746	0.008102	229.06
673	пр-кт. Кирова д.51а	0.069	0.035	0.999745	0.008102	228.25
674	пр-кт. Кирова д.53	0.205	0.036	0.999738	0.008102	555.02
675	пр-кт. Кирова д.53а	0.145	0.021	0.999740	0.008102	382.60
676	ул. Павлова д.2	0.126	0.000	0.999736	0.008102	289.87
677	ул. Павлова д.3	0.119	0.000	0.999735	0.008102	276.10
678	ул. Павлова д.7	0.117	0.000	0.999733	0.008102	270.95
679	ул. Павлова д.9	0.419	0.000	0.999713	0.008102	974.13
680	ул. Павлова д.9а	0.004	0.000	0.999689	0.008102	7.07
681	ул. Павлова д.5	0.395	0.000	0.999692	0.008102	923.19
682	ул. Павлова д.4	0.066	0.002	0.999735	0.008102	157.48
683	ул. Павлова д.6 корп.1	0.177	0.008	0.999729	0.008102	431.30
684	ул. Павлова д.6 корп.9	0.260	0.107	0.999727	0.008102	845.52
685	ул. Павлова д.11	0.333	0.032	0.999727	0.008102	850.31
686	ул. Павлова д.13	0.406	0.028	0.999725	0.008102	1013.56
687	ул. Павлова д.6 корп.3	0.534	0.035	0.999728	0.008102	1329.70
688	ул. Павлова д.6 корп.2	0.767	0.067	0.999741	0.008102	1959.57
689	ул. Павлова д.6 корп.2 резерв.	0.767	0.067	0.999742	0.008102	1958.33

690	ул. Павлова д.6 корп.4	0.748	0.029	0.999732	0.008102	1823.79
691	ул. Павлова д.6 корп.8	0.092	0.012	0.999726	0.008102	241.98
692	ул. Павлова д.6 корп.6	0.465	0.026	0.999725	0.008102	1198.40
693	ул. Павлова д.6	4.439	0.634	0.999725	0.008102	11777.12
694	ул. Павлова д.6 корп.7	0.286	0.005	0.999738	0.008102	690.15
695	ул. Радищева д.29	0.096	0.010	0.999732	0.008102	229.28
696	ул. Радищева д.29а	0.170	0.096	0.999720	0.008102	601.27
697	ул. Радищева д.28	0.018	0.005	0.999719	0.008102	43.59
698	ул. Радищева д.32	0.523	0.061	0.999721	0.008102	1364.72
699	ул. Павлова д.6 корп.5	0.250	0.021	0.999724	0.008102	651.91
700	ул. Павлова д.6 корп.14	0.160	0.005	0.999726	0.008102	384.64
701	ул. Павлова д.1	0.077	0.008	0.999717	0.008102	195.49
702	ул. Павлова д.1а /цеха	0.097	0.000	0.999731	0.008102	224.96
703	ул. Куйбышева д.1а	0.335	0.067	0.999706	0.008102	936.76
704	ул. Куйбышева д.1б	0.084	0.007	0.999705	0.008102	211.62
705	ул. Радищева д.33/25	0.032	0.000	0.999720	0.008102	75.63
706	ул. Радищева д.31/8	0.153	0.011	0.999723	0.008102	383.23
707	ул. Радищева д.31/8 /гараж	0.099	0.000	0.999722	0.008102	232.47
708	ул. Радищева д.19	0.204	0.030	0.999714	0.008102	543.87
709	ул. Гвардейская д.14	0.328	0.016	0.999708	0.008102	804.89
710	ул. Гвардейская д.14 /общ	0.187	0.020	0.999705	0.008102	484.28
711	ул. Радищева д.20	0.074	0.000	0.999715	0.008102	173.73
712	пр-кт. Кирова д.14/2	0.199	0.000	0.999563	0.008102	457.50
713	ул. П. Дивизии д.6	0.080	0.000	0.999555	0.008102	188.54
714	ул. П. Дивизии д.3	0.268	0.028	0.999556	0.008102	680.77
715	ул. П. Дивизии д.9	0.231	0.031	0.999551	0.008102	601.16
716	ул. П. Дивизии д.7	0.202	0.032	0.999551	0.008102	536.00
717	пр. Ленина д.28	0.516	0.004	0.999546	0.008102	1241.08
718	пр. Ленина д.26	0.251	0.031	0.999545	0.008102	649.16
719	пр. Ленина д.24	0.235	0.031	0.999543	0.008102	610.74
720	пр. Ленина д.22	0.244	0.032	0.999527	0.008102	634.10
721	ул. П.Зори д.8	0.310	0.053	0.999634	0.008102	851.63
722	ул. П.Зори д.10	0.466	0.065	0.999610	0.008102	1248.56
723	ул. Журбы д.5	0.142	0.001	0.999680	0.008102	337.93
724	ул. Журбы д.12	0.196	0.022	0.999679	0.008102	515.22
725	пр. Ленина д.29	0.187	0.000	0.999674	0.008102	432.87
726	пр. Ленина д.31а	0.190	0.000	0.999674	0.008102	438.73
727	пр. Ленина д.31	0.169	0.000	0.999676	0.008102	392.50
728	ул. Журбы д.10	0.380	0.000	0.999675	0.008102	884.27
729	ул. Журбы д.2	0.266	0.017	0.999685	0.008102	670.92
730	ул. К.Либкнехта д.34 корп.7	0.260	0.024	0.998419	0.008102	697.89
731	ул. К.Либкнехта д.34а	0.336	0.001	0.998415	0.008102	828.46
732	ул. К.Либкнехта д.40	0.141	0.026	0.998014	0.008102	408.58
733	ул. К.Либкнехта д.38	0.058	0.000	0.998004	0.008102	142.15
734	пер. Водопроводный д.7 корп.2	0.142	0.015	0.998002	0.008102	385.66
735	пер. Водопроводный д.9	0.174	0.026	0.997999	0.008102	489.05
736	пер. Водопроводный д.7 корп.1	0.148	0.027	0.998000	0.008102	428.48
737	ул. К.Либкнехта д.42	0.300	0.030	0.998002	0.008102	810.63
738	пер. Водопроводный д.3	0.144	0.019	0.998000	0.008102	399.85
739	ул. К.Либкнехта д.44	0.279	0.038	0.998001	0.008102	778.59
740	ул. К.Либкнехта д.36а	0.491	0.039	0.998407	0.008102	1314.69
741	ул. К.Либкнехта д.33	0.142	0.000	0.998010	0.008102	342.75
742	ул. Октябрьская д.38	0.075	0.000	0.998009	0.008102	189.95
743	ул. К.Либкнехта д.35	0.190	0.450	0.998009	0.008102	451.84
744	ул. К.Либкнехта д.32 корп.2	0.061	0.000	0.998413	0.008102	151.15
745	ул. К.Либкнехта д.30а	0.202	0.025	0.998417	0.008102	557.26
746	ул. Загородная д.19	0.147	0.018	0.998399	0.008102	404.35

747	ул. Челюскинцев д.30а	0.140	0.015	0.998398	0.008102	378.03
748	ул. Челюскинцев д.28а	0.084	0.006	0.998397	0.008102	207.00
749	ул. Челюскинцев д.26а	0.082	0.008	0.998397	0.008102	220.54
750	ул. Загородная д.13	0.042	0.000	0.998371	0.008102	104.81
751	ул. Пищевиков д.10/11	0.124	0.000	0.998373	0.008102	308.12
752	ул. Пищевиков д.4	0.090	0.000	0.998359	0.008102	225.95
753	ул. Пищевиков д.6	0.074	0.000	0.998368	0.008102	181.15
754	ул. Загородная д.7	0.102	0.000	0.998370	0.008102	256.24
755	ул. Пищевиков д.7	0.039	0.003	0.998371	0.008102	103.14
756	пер. Терский д.8	0.138	0.000	0.998400	0.008102	338.30
757	пер. Терский д.13	0.076	0.000	0.998394	0.008102	186.12
758	пер. Терский д.7а	0.010	0.000	0.998395	0.008102	20.65
759	ул. Челюскинцев д.27	0.274	0.026	0.998345	0.008102	737.49
760	ул. Папанина д.47 /спортклуб	0.065	0.026	0.998345	0.008102	222.83
761	ул. Папанина д.47	0.286	0.017	0.998343	0.008102	743.77
762	ул. Челюскинцев д.39	0.090	0.004	0.998386	0.008102	235.98
763	ул. Челюскинцев д.37	0.169	0.016	0.998386	0.008102	453.89
764	ул. Челюскинцев д.33	0.094	0.000	0.998386	0.008102	230.49
765	ул. Челюскинцев д.31	0.121	0.012	0.998385	0.008102	326.32
766	ул. Загородная д.26	0.537	0.086	0.998389	0.008102	1526.05
767	ул. Туристов д.49	0.093	0.000	0.998378	0.008102	226.79
768	ул. Туристов д.45	0.100	0.000	0.998367	0.008102	244.22
769	ул. Туристов д.47	0.102	0.000	0.998367	0.008102	250.73
770	ул. Туристов д.43а	0.044	0.000	0.998366	0.008102	112.37
771	ул. Загородная д.18	0.048	0.000	0.998374	0.008102	120.39
772	ул. Челюскинцев д.34	0.098	0.000	0.998379	0.008102	239.42
773	ул. Челюскинцев д.32	0.095	0.000	0.998352	0.008102	239.54
774	ул. Туристов д.19	0.056	0.001	0.998358	0.008102	140.69
775	ул. Туристов д.29а	0.142	0.012	0.998356	0.008102	380.87
776	ул. Туристов д.23а	0.219	0.030	0.998356	0.008102	612.26
777	ул. Туристов д.11а	0.160	0.014	0.998358	0.008102	429.14
778	ул. К.Либкнехта д.46 корп.2	0.235	0.002	0.998356	0.008102	583.07
779	ул. К.Либкнехта д.46 корп.3	0.159	0.005	0.998354	0.008102	405.14
780	ул. К.Либкнехта д.46 корп.1	0.206	0.001	0.998354	0.008102	509.83
781	ул. К.Либкнехта д.48	0.278	0.002	0.998360	0.008102	690.43
782	ул. К.Либкнехта д.46к4	0.467	0.008	0.997803	0.008102	1168.55
783	ул. К.Либкнехта д.50	0.100	0.007	0.997794	0.008102	251.76
784	ул. К.Либкнехта д.54	0.175	0.017	0.997777	0.008102	470.23
785	ул. К.Либкнехта д.54	0.175	0.017	0.997775	0.008102	470.18
786	ул. К.Либкнехта д.54	0.175	0.017	0.997768	0.008102	470.85
787	ул. К.Либкнехта д.54	0.175	0.017	0.997771	0.008102	470.44
788	ул. К.Либкнехта д.66	0.143	0.000	0.997790	0.008102	353.21
789	ул. Загородная д.20	0.465	0.062	0.998363	0.008102	1290.79
790	ул. Загородная д.22	0.235	0.036	0.998352	0.008102	665.71
791	ул. Загородная д.24	0.235	0.037	0.998351	0.008102	665.54
792	ул. Туристов д.34а	0.293	0.009	0.998349	0.008102	746.58
793	ул. Туристов д.28	0.697	0.655	0.998348	0.008102	3227.07
794	ул. Туристов д.32	0.108	0.007	0.998348	0.008102	287.86
795	ул. Марата д.5	0.185	0.000	0.999840	0.008102	425.84
796	ул. Зелёная д.46	0.059	0.000	0.999845	0.008102	135.92
797	ул. Зелёная д.32	0.535	0.096	0.999800	0.008102	1454.92
798	ул. Зелёная д.8	0.190	0.000	0.999698	0.008102	437.34
799	ул. Зелёная д.44	0.061	0.000	0.999806	0.008102	142.04
800	ул. Зелёная д.42	0.060	0.000	0.999806	0.008102	135.80
801	ул. Зелёная д.35	0.052	0.000	0.999799	0.008102	109.89
802	ул. Зелёная д.33	0.052	0.000	0.999803	0.008102	108.84
803	ул. Халтурина д.32	0.049	0.000	0.999850	0.008102	112.53



804	ул. Марата д.15	0.051	0.000	0.999871	0.008102	117.81
805	ул. Марата д.13	0.058	0.000	0.999870	0.008102	134.23
806	ул. Марата д.11	0.050	0.000	0.999870	0.008102	114.74
807	ул. Марата д.9	0.060	0.000	0.999869	0.008102	139.29
808	ул. Зелёная д.39	0.058	0.000	0.999851	0.008102	125.08
809	ул. Зелёная д.45	0.059	0.000	0.999852	0.008102	131.54
810	ул. Каменная д.2 корп.1	0.251	0.000	0.999820	0.008102	561.97
811	ул. Зелёная д.56 корп.2	0.212	0.032	0.999853	0.008102	566.62
812	ул. Зелёная д.82	0.399	0.073	0.999861	0.008102	1095.10
813	ул. К.Либкнехта д.31	0.246	0.048	0.998003	0.008102	719.80
814	ул. Дзержинского д.3	0.243	0.038	0.999516	0.008102	641.59
815	ул. Шмидта д.31	0.299	0.040	0.999521	0.008102	773.13
816	ул. Шмидта д.29 корп.2	0.226	0.029	0.999520	0.008102	582.17
817	ул. Театральный бульвар д.6	0.214	0.030	0.999518	0.008102	555.60
818	ул. Дзержинского д.2/33	0.419	0.056	0.999514	0.008102	1084.90
819	ул. Шмидта д.33а	0.148	0.021	0.999498	0.008102	385.08
820	ул. Самойловой д.14а	0.069	0.016	0.998789	0.008102	194.78
821	ул. Привокзальная д.15	0.396	0.006	0.998447	0.008102	978.94
822	ул. Буркова д.17а	0.300	0.000	0.999755	0.008102	705.57
823	пр. Ленина д.99	0.086	0.019	0.998413	0.008102	255.80
824	ул. Фрунзе д.29а	0.040	0.000	0.999872	0.008102	84.93
825	ул. Марата д.16	0.064	0.006	0.999821	0.008102	161.34
826	ул. Декабристов д.11	0.043	0.000	0.999785	0.008102	100.76
827	ул. Декабристов д.13	0.039	0.002	0.999785	0.008102	94.33
828	ул. Генералова д.8	0.064	0.000	0.999894	0.008102	147.45
829	ул. Советская д.15	0.057	0.000	0.999891	0.008102	132.01
830	ул. Буркова д.10	0.384	0.237	0.999451	0.008102	1388.15
831	ул. Марата д.5	0.227	0.000	0.999853	0.008102	525.27
832	ул. Марата д.5	0.177	0.000	0.999852	0.008102	407.52
833	ул. Марата д.5	0.231	0.001	0.999852	0.008102	536.32
834	ул. Марата д.5	0.231	0.001	0.999851	0.008102	536.54
835	ул. Марата д.5	0.101	0.001	0.999851	0.008102	235.76
836	ул. Марата д.5	0.231	0.001	0.999851	0.008102	536.49
837	ул. Владимирская д.17	0.115	0.000	0.999879	0.008102	229.25
838	ул. П.Зори д.30	0.246	0.041	0.999734	0.008102	659.78
839	ул. П.Зори д.34	0.244	0.000	0.999729	0.008102	561.89
840	пр. Тарана д.1	0.140	0.007	0.999729	0.008102	338.77
841	пер. Терский д.15	0.143	0.083	0.998393	0.008102	538.95
842	ул. Фрунзе д.12	0.082	0.000	0.999922	0.008102	189.28
843	ул. Павлова д.12	0.168	0.000	0.999731	0.008102	376.46
844	ул. Павлова д.22	0.062	0.000	0.999717	0.008102	137.17
845	ул. Чехова д.10	0.034	0.000	0.999712	0.008102	72.28
846	ул. Чехова д.12/37	0.031	0.000	0.999711	0.008102	65.25
847	ул. Павлова д.35	0.033	0.000	0.999711	0.008102	68.97
848	ул. Чехова д.11	0.296	0.000	0.999690	0.008102	656.53
849	ул. Чехова д.7	0.039	0.000	0.999694	0.008102	84.98
850	ул. Чехова д.9	0.033	0.000	0.999693	0.008102	71.83
851	ул. Чехова д.5	0.040	0.000	0.999692	0.008102	87.41
852	ул. Чехова д.3	0.040	0.000	0.999691	0.008102	86.29
853	ул. Радищева д.62/1	0.040	0.000	0.999693	0.008102	83.21
854	ул. Радищева д.66	0.023	0.000	0.999690	0.008102	47.54
855	ул. Радищева д.66	0.023	0.000	0.999689	0.008102	46.11
856	ул. Радищева д.68	0.033	0.000	0.999692	0.008102	69.31
857	пер. Дальний д.10	0.033	0.000	0.999692	0.008102	71.10
858	ул. Радищева д.70	0.040	0.000	0.999691	0.008102	85.30
859	пер. Дальний д.8	0.046	0.000	0.999691	0.008102	99.03
860	ул. Радищева д.72/6	0.033	0.000	0.999690	0.008102	68.07

861	ул. Радищева д.36/10	0.040	0.000	0.999731	0.008102	87.38
862	ул. Павлова д.14	0.041	0.000	0.999726	0.008102	89.90
863	ул. Павлова д.16	0.040	0.000	0.999720	0.008102	87.38
864	ул. Радищева д.38/27	0.023	0.000	0.999725	0.008102	48.75
865	ул. Радищева д.44/9	0.033	0.000	0.999722	0.008102	74.02
866	ул. Радищева д.42/10	0.033	0.000	0.999713	0.008102	73.49
867	ул. Куйбышева д.13	0.033	0.000	0.999705	0.008102	73.33
868	ул. Куйбышева д.15	0.033	0.000	0.999701	0.008102	70.04
869	ул. Куйбышева д.11	0.019	0.000	0.999705	0.008102	41.72
870	ул. Куйбышева д.17	0.033	0.000	0.999690	0.008102	72.17
871	ул. Куйбышева д.14	0.023	0.000	0.999679	0.008102	50.23
872	ул. Куйбышева д.19	0.019	0.000	0.999678	0.008102	41.11
873	ул. Куйбышева д.14	0.023	0.000	0.999677	0.008102	49.69
874	ул. Куйбышева д.21	0.019	0.000	0.999674	0.008102	40.11
875	ул. Куйбышева д.23	0.019	0.000	0.999670	0.008102	38.21
876	ул. Куйбышева д.12	0.067	0.000	0.999714	0.008102	156.19
877	ул. Рылеева д.6	0.092	0.008	0.999713	0.008102	233.15
878	ул. Радищева д.39	0.040	0.000	0.999719	0.008102	87.72
879	ул. Радищева д.46	0.034	0.000	0.999717	0.008102	73.93
880	ул. Чехова д.6	0.017	0.000	0.999688	0.008102	34.04
881	ул. Чехова д.6	0.017	0.000	0.999690	0.008102	34.27
882	ул. Чехова д.4	0.033	0.000	0.999689	0.008102	67.73
883	ул. Рылеева д.5	0.017	0.000	0.999693	0.008102	35.60
884	ул. Рылеева д.5	0.017	0.000	0.999693	0.008102	35.39
885	ул. Рылеева д.3	0.017	0.000	0.999693	0.008102	35.94
886	ул. Рылеева д.3	0.017	0.000	0.999694	0.008102	36.13
887	ул. Рылеева д.4	0.033	0.000	0.999695	0.008102	71.92
888	ул. Радищева д.52/1	0.034	0.000	0.999696	0.008102	73.16
889	ул. Рылеева д.2	0.033	0.000	0.999697	0.008102	73.40
890	ул. Радищева д.48	0.033	0.000	0.999718	0.008102	72.53
891	ул. Радищева д.50	0.017	0.000	0.999712	0.008102	36.51
892	ул. Радищева д.50	0.017	0.000	0.999711	0.008102	36.48
893	ул. Радищева д.43	0.040	0.000	0.999706	0.008102	85.80
894	ул. Радищева д.41	0.041	0.000	0.999709	0.008102	88.52
895	ул. Радищева д.45	0.040	0.000	0.999700	0.008102	87.77
896	ул. Радищева д.47	0.040	0.000	0.999700	0.008102	86.95
897	ул. Радищева д.59	0.034	0.000	0.999674	0.008102	71.77
898	ул. Радищева д.60/2	0.033	0.000	0.999674	0.008102	70.44
899	ул. Радищева д.58	0.033	0.000	0.999680	0.008102	69.17
900	ул. Радищева д.56	0.033	0.000	0.999684	0.008102	71.28
901	ул. Радищева д.57	0.034	0.000	0.999685	0.008102	72.51
902	ул. Радищева д.55	0.033	0.000	0.999696	0.008102	72.47
903	ул. Радищева д.53	0.040	0.000	0.999694	0.008102	86.42
904	ул. Радищева д.54	0.017	0.000	0.999699	0.008102	36.19
905	ул. Радищева д.54	0.017	0.000	0.999699	0.008102	36.43
906	ул. Радищева д.51	0.040	0.000	0.999698	0.008102	86.23
907	ул. Радищева д.49	0.041	0.000	0.999698	0.008102	88.40
908	ул. Радищева д.35/8	0.034	0.000	0.999712	0.008102	73.90
909	ул. Куйбышева д.6	0.033	0.000	0.999700	0.008102	71.98
910	ул. Куйбышева д.5	0.046	0.000	0.999696	0.008102	102.37
911	ул. Куйбышева д.3	0.039	0.000	0.999680	0.008102	85.56
912	ул. Павлова д.19	0.077	0.000	0.999662	0.008102	163.12
913	ул. Куйбышева д.2а	0.083	0.000	0.999666	0.008102	179.91
914	ул. Куйбышева д.4	0.040	0.000	0.999674	0.008102	86.34
915	ул. Куйбышева д.2	0.038	0.000	0.999674	0.008102	83.43
916	ул. Павлова д.33	0.040	0.000	0.999727	0.008102	81.93
917	ул. Павлова д.31	0.040	0.000	0.999727	0.008102	84.63

918	ул. Павлова д.29	0.040	0.000	0.999726	0.008102	86.32
919	ул. Фролова д.15/55	0.255	0.000	0.999625	0.008102	565.67
920	ул. Павлова д.59	0.142	0.000	0.999623	0.008102	312.41
921	ул. Павлова д.57	0.159	0.000	0.999623	0.008102	349.79
922	ул. Фролова д.13а	0.083	0.000	0.999622	0.008102	179.53
923	ул. Фролова д.13	0.248	0.000	0.999623	0.008102	550.87
924	ул. Фролова д.11б	0.052	0.000	0.999617	0.008102	106.11
925	ул. Фролова д.9а	0.064	0.000	0.999612	0.008102	138.42
926	ул. Фролова д.7	0.068	0.000	0.999611	0.008102	148.71
927	ул. Полухина д.15	0.053	0.000	0.999610	0.008102	113.39
928	ул. Фролова д.7а	0.073	0.000	0.999611	0.008102	158.24
929	ул. Фролова д.5	0.243	0.000	0.999611	0.008102	538.67
930	ул. Полухина д.12б	0.141	0.000	0.999610	0.008102	311.02
931	ул. Полухина д.12а	0.140	0.000	0.999606	0.008102	309.23
932	ул. Полухина д.14а	0.141	0.000	0.999605	0.008102	309.49
933	ул. Полухина д.14в	0.136	0.000	0.999603	0.008102	297.78
934	ул. Полухина д.14б	0.141	0.000	0.999602	0.008102	307.58
935	ул. Полухина д.16б	0.049	0.007	0.999601	0.008102	121.67
936	ул. Полухина д.20	0.052	0.000	0.999600	0.008102	110.51
937	ул. Полухина д.22	0.070	0.000	0.999599	0.008102	148.56
938	ул. Фролова д.3	0.204	0.000	0.999607	0.008102	451.44
939	ул. Полухина д.12	0.142	0.000	0.999603	0.008102	313.40
940	ул. Полухина д.14	0.200	0.000	0.999601	0.008102	439.12
941	ул. Полухина д.18	0.052	0.000	0.999588	0.008102	110.03
942	ул. Полухина д.16	0.192	0.000	0.999599	0.008102	416.74
943	ул. Полухина д.9а	0.118	0.000	0.999598	0.008102	259.09
944	ул. Полухина д.9	0.196	0.000	0.999595	0.008102	431.23
945	ул. Полухина д.13	0.044	0.007	0.999593	0.008102	108.05
946	ул. Полухина д.11	0.193	0.000	0.999594	0.008102	420.36
947	ул. Полухина д.7	0.429	0.054	0.999661	0.008102	1048.17
948	пер. Дальний д.1	0.048	0.000	0.999573	0.008102	102.11
949	ул. Полухина д.3	0.049	0.000	0.999573	0.008102	105.27
950	ул. Полухина д.5	0.070	0.000	0.999573	0.008102	150.93
951	ул. Полухина д.2	0.048	0.000	0.999573	0.008102	102.51
952	пер. Дальний д.2	0.040	0.000	0.999557	0.008102	85.49
953	ул. Полухина д.1	0.049	0.000	0.999572	0.008102	103.29
954	ул. Радищева д.65/4	0.040	0.000	0.999557	0.008102	84.80
955	ул. Радищева д.61	0.048	0.000	0.999555	0.008102	98.15
956	ул. Радищева д.63	0.048	0.000	0.999555	0.008102	96.19
957	ул. Радищева д.67/3	0.048	0.000	0.999556	0.008102	100.22
958	ул. Полухина д.4	0.099	0.000	0.999588	0.008102	214.40
959	ул. Фролова д.4/6	0.249	0.000	0.999610	0.008102	545.81
960	ул. Павлова д.26	0.069	0.000	0.999709	0.008102	153.97
961	ул. Павлова д.30	0.073	0.000	0.999711	0.008102	162.27
962	ул. Фролова д.14	0.038	0.000	0.999623	0.008102	84.29
963	ул. Фролова д.12	0.048	0.000	0.999617	0.008102	105.13
964	ул. Фролова д.10	0.071	0.000	0.999621	0.008102	157.23
965	ул. Фролова д.6/71	0.046	0.000	0.999613	0.008102	100.89
966	ул. Фролова д.8/80	0.123	0.000	0.999618	0.008102	270.90
967	ул. Радищева д.76	0.080	0.000	0.999617	0.008102	171.30
968	ул. Фролова д.24	0.055	0.000	0.999702	0.008102	121.40
969	ул. Фролова д.26	0.055	0.000	0.999701	0.008102	121.70
970	ул. Павлова д.42/20	0.072	0.000	0.999698	0.008102	158.81
971	ул. Фролова д.22	0.055	0.000	0.999701	0.008102	121.27
972	ул. Павлова д.40	0.072	0.000	0.999698	0.008102	159.29
973	ул. Павлова д.32	0.040	0.000	0.999709	0.008102	86.40
974	ул. Павлова д.38	0.039	0.000	0.999709	0.008102	84.43

975	ул. Павлова д.36	0.046	0.000	0.999710	0.008102	99.93
976	ул. Павлова д.34	0.046	0.000	0.999710	0.008102	101.45
977	ул. Павлова д.28	0.080	0.000	0.999710	0.008102	178.05
978	ул. Павлова д.24	0.086	0.000	0.999708	0.008102	191.03
979	ул. Павлова д.45	0.040	0.000	0.999696	0.008102	87.61
980	ул. Павлова д.47	0.039	0.000	0.999671	0.008102	84.63
981	ул. Павлова д.49	0.040	0.000	0.999669	0.008102	85.50
982	ул. Павлова д.51	0.040	0.000	0.999669	0.008102	85.34
983	ул. Радищева д.74/5	0.033	0.000	0.999665	0.008102	65.61
984	пер. Дальний д.7	0.033	0.000	0.999666	0.008102	68.76
985	пер. Дальний д.9	0.033	0.000	0.999666	0.008102	67.55
986	ул. Радищева д.78	0.034	0.000	0.999665	0.008102	67.04
987	пер. Дальний д.16	0.037	0.000	0.999668	0.008102	80.69
988	пер. Дальний д.16	0.037	0.000	0.999669	0.008102	80.95
989	пер. Дальний д.14	0.040	0.000	0.999668	0.008102	85.27
990	пер. Дальний д.12	0.040	0.000	0.999667	0.008102	85.71
991	пер. Дальний д.11	0.048	0.000	0.999626	0.008102	104.81
992	пр. Кирова д.1	0.731	0.011	0.999943	0.008102	1740.44
993	ул. Спортивная д.13/6	0.185	0.004	0.999931	0.008102	433.84
994	ул. Октябрьская д.34	0.063	0.000	0.998424	0.008102	158.05
995	ул. Октябрьская д.32	0.065	0.000	0.998425	0.008102	159.23
996	ул. Октябрьская д.28	0.063	0.000	0.998424	0.008102	159.46
997	ул. Колхозная д.16а	0.108	0.002	0.999929	0.008102	253.90
998	ул. Октябрьская д.29	0.398	0.032	0.998426	0.008102	1052.88
999	ул. Пищевиков д.8	0.119	0.000	0.998374	0.008102	288.17
1000	ул. Пищевиков д.9	0.050	0.000	0.998371	0.008102	124.37
1001	пер. Терский д.3	0.195	0.023	0.998429	0.008102	533.27
1002	пер. Терский д.9	0.106	0.000	0.998396	0.008102	258.77
1003	ул. Печенгская д.26	0.064	0.000	0.999903	0.008102	146.88
1004	ул. Загородная д.28	0.053	0.000	0.998378	0.008102	133.90
1005	ул. Туристов д.51	0.105	0.000	0.998383	0.008102	255.13
1006	ул. Шмидта, д.4а	0.188	0.000	0.999955	0.008102	431.69
1007	ул. Шмидта д.8	0.607	0.062	0.999953	0.008102	1529.99
1008	ул. Челюскинцев д.35	0.071	0.008	0.998388	0.008102	193.81
1009	ул. С.Перовской д.6	0.167	0.000	0.999435	0.008102	393.74
1010	ул. С.Перовской д.8	0.226	0.000	0.999434	0.008102	540.18
1011	ул. С.Перовской д.16	0.147	0.000	0.999331	0.008102	350.78
1012	ул. Челюскинцев д.20	0.160	0.009	0.998423	0.008102	413.90
1013	пр. Ленина д.101	0.245	0.031	0.998413	0.008102	679.02
1014	пр. Ленина д.19	0.346	0.000	0.999698	0.008102	817.83
1015	ул. Профсоюзов д.24	0.130	0.000	0.999321	0.008102	312.66
1016	ул. Пушкинская д.5	0.265	0.013	0.999351	0.008102	664.65
1017	ул. Пушкинская д.7	0.327	0.029	0.999350	0.008102	847.23
1018	ул. Самойловой д.9	0.204	0.019	0.998724	0.008102	514.87
1019	ул. Самойловой д.12	0.464	0.036	0.998952	0.008102	1150.95
1020	ул. Книповича д.9а	0.108	0.011	0.999895	0.008102	272.50
1021	ул. Коммуны д.18	0.204	0.020	0.999611	0.008102	514.35
1022	пр. Ленина д.44	0.142	0.024	0.999887	0.008102	378.77
1023	пр. Ленина д.46	0.321	0.000	0.999888	0.008102	738.52
1024	пр. Ленина д.48	0.385	0.000	0.999890	0.008102	879.74
1025	пр. Ленина д.50	0.376	0.000	0.999888	0.008102	865.47
1026	пер. Русанова д.2	0.275	0.041	0.999909	0.008102	719.67
1027	пер. Русанова д.4	0.264	0.038	0.999908	0.008102	690.52
1028	ул. Шмидта д.9	0.273	0.025	0.999907	0.008102	680.66
1029	пер. Русанова д.7	0.212	0.000	0.999908	0.008102	486.56
1030	пер. Русанова д.3	0.305	0.060	0.999909	0.008102	828.53
1031	пер. Русанова д.1	0.306	0.055	0.999907	0.008102	819.50

1032	пер. Русанова д.5	0.090	0.006	0.999889	0.008102	220.32
1033	ул. Театральный бульвар д.9	0.088	0.003	0.999901	0.008102	208.14
1034	ул. Театральный бульвар д.11	0.202	0.028	0.999899	0.008102	524.45
1035	ул. Гвардейская д.24	0.502	0.098	0.999738	0.008102	1410.02
1036	ул. Гвардейская д.22	0.304	0.065	0.999724	0.008102	867.60
1037	ул. Журбы д.4	0.174	0.000	0.999677	0.008102	404.04
1038	пр-кт. Кирова д.24	0.247	0.052	0.999865	0.008102	685.46
1039	пр. Ленина д.9	0.068	0.000	0.999760	0.008102	166.76
1040	ул. Челюскинцев д.21в	0.073	0.007	0.998355	0.008102	196.37
1041	ул. Челюскинцев д.25	0.074	0.006	0.998369	0.008102	195.35
1042	пр. Тарана д. 20	0.191	0.039	0.999677	0.008102	527.11
1043	пр. Тарана д.3	0.261	0.000	0.999728	0.008102	606.39
1044	пр-кт. Кольский д.13 корп.2	0.146	0.011	0.999720	0.008102	360.58
1045	ул. К.Либхнета	0.056	0.001	0.997792	0.008102	139.87
1046	ул. Сомова д.6	0.111	0.000	0.999744	0.008102	255.07
1047	пр. Ленина д.42	0.867	0.013	0.999884	0.008102	2044.34
1048	ул. П.Зори д.8а	0.016	0.000	0.999630	0.008102	38.72
1049	ул. С.Перовской д.15а	0.041	0.009	0.999432	0.008102	118.42
1050	ул. С.Перовской д.13а	0.163	0.001	0.999431	0.008102	388.73
1051	ул. Профсоюзов д.17/12	0.293	0.045	0.999365	0.008102	806.98
1052	пр. Рыбный д.8	0.342	0.035	0.998398	0.008102	925.56
1053	ул. Зелёная д.11	0.318	0.008	0.999757	0.008102	752.43
1054	ул. Зелёная д.34	0.144	0.021	0.999800	0.008102	378.04
1055	ул. Книповича д.6	0.415	0.004	0.999904	0.008102	962.32
1056	ул. Книповича д.4	0.083	0.003	0.999904	0.008102	198.68
1057	ул. Театральный бульвар д.7	0.146	0.015	0.999900	0.008102	368.53
1058	ул. Комсомольская д.3	0.160	0.012	0.999459	0.008102	402.32
1059	ул. Коммуны	0.138	0.000	0.999464	0.008102	329.75
1060	ул. Шмидта д.14	0.052	0.000	0.999990	0.008102	117.53
1061	пр. Ленина д.95	0.176	0.015	0.998415	0.008102	468.34
1062	ул. Халтурина д.44	0.070	0.000	0.999832	0.008102	162.49
1063	ул. Фрунзе д.39	0.014	0.000	0.999849	0.008102	30.64
1064	ул. Фрунзе д.37	0.019	0.000	0.999849	0.008102	38.48
1065	ул. Фрунзе д.30а	0.053	0.000	0.999887	0.008102	122.78
1066	ул. Фрунзе д.4	0.054	0.000	0.999929	0.008102	125.06
1067	ул. Фролова д.25	0.083	0.000	0.999700	0.008102	181.59
1068	ул. Траловая д.51а	0.040	0.000	0.999699	0.008102	82.13
1069	ул. Траловая д.49	0.175	0.001	0.999701	0.008102	403.40
1070	ул. Траловая д.47а	0.099	0.003	0.999699	0.008102	233.58
1071	ул. Траловая д.47	0.102	0.001	0.999699	0.008102	234.59
1072	ул. Траловая д.49а	0.136	0.001	0.999698	0.008102	328.38
1073	пр. Тарана д.25	0.155	0.024	0.999700	0.008102	411.57
1074	ул. Спортивная д.11	0.283	0.005	0.999927	0.008102	660.87
1075	ул. Сполохи д. 5	0.059	0.000	0.999665	0.008102	136.19
1076	пер. Русанова д.8	0.352	0.024	0.999913	0.008102	858.47
1077	пр. Кирова д.35	0.216	0.019	0.999707	0.008102	541.50
1078	пр. Кирова д.39	0.213	0.025	0.999709	0.008102	546.51
1079	пр. Кирова д.25	0.341	0.057	0.999839	0.008102	915.74
1080	пр. Кирова д.2	0.701	0.017	0.999956	0.008102	1647.58
1081	ул. К.Маркса д.4	0.283	0.029	0.998467	0.008102	757.65
1082	ул. К.Маркса д.1	0.224	0.009	0.998475	0.008102	563.70
1083	ул. К.Либкнехта д.15б	0.005	0.000	0.998431	0.008102	11.01
1084	ул. Заводская д.3а	0.021	0.000	0.999829	0.008102	46.22
1085	ул. Журбы д.4а	0.048	0.000	0.999677	0.008102	110.63
1086	ул. Журбы д.6	0.249	0.044	0.999682	0.008102	697.73
1087	ул. Журбы д.1	1.056	0.003	0.999683	0.008102	2544.49
1088	ул. Пушкинская д.3	0.886	0.258	0.999438	0.008102	2727.41

1089	ул. Пушкинская д.3а	0.124	0.008	0.999437	0.008102	318.93
1090	ул. Пушкинская д.8а	0.064	0.000	0.998437	0.008102	152.07
1091	пр. Портовый д.46	0.085	0.046	0.998446	0.008102	310.80
1092	ул. Радищева д.64	0.003	0.000	0.999689	0.008102	15.26
1093	пр. Кирова д. 31а	0.008	0.000	0.999832	0.008102	18.21
1094	ул. Колхозная д.16	0.240	0.000	0.999930	0.008102	553.70
1095	ул. Марата д.14	0.075	0.000	0.999820	0.008102	173.77
1096	пр. Ленина д.85	0.264	0.019	0.998418	0.008102	696.25
1097	пр. Ленина 52	1.187	0.379	0.999897	0.008102	3598.39
1098	пр. Ленина д. 54	0.239	0.001	0.999894	0.008102	572.22
1099	пер. Русанова д.15	0.050	0.000	0.999905	0.008102	115.39
1100	пер. Русанова д.13	0.051	0.000	0.999905	0.008102	118.20
1101	ул. Буркова д.19а	0.188	0.020	0.999745	0.008102	478.36
1102	ул. Владимирская д.15а	0.008	0.000	0.999879	0.008102	15.57
1103	ул. Владимирская д.13а	0.005	0.000	0.999879	0.008102	8.13
1104	ул. Владимирская д.13	0.040	0.000	0.999879	0.008102	77.03
1105	ул. Володарского д.22	0.017	0.001	0.999183	0.008102	42.73
1106	ул. Володарского д.3	0.293	0.026	0.998459	0.008102	776.34
1107	ул. Гвардейская д. 21	1.226	0.119	0.999735	0.008102	3089.03
1108	ул. Гвардейская д.23а	0.060	0.000	0.999736	0.008102	141.63
1109	ул. Горького д.25	0.082	0.000	0.999866	0.008102	171.05
1110	ул. Колхозная д.15	0.127	0.003	0.999930	0.008102	298.66
1111	пр. Ленина д.52	1.051	0.379	0.999894	0.008102	3352.31
1112	ул. Малая ручьевая д.2	0.032	0.000	0.997794	0.008102	79.51
1113	ул. Малая ручьевая д.3	0.076	0.000	0.997793	0.008102	187.66
1114	ул. Новосельская д.4	0.202	0.098	0.999866	0.008102	669.07
1115	ул. Октябрьская д.17	0.256	0.019	0.998449	0.008102	674.46
1116	ул. Октябрьская д.9	0.246	0.021	0.998399	0.008102	660.30
1117	ул. П.Зори д.25а	0.131	0.012	0.999735	0.008102	329.19
1118	ул. С.Перовской д.17а	0.111	0.000	0.999433	0.008102	263.59
1119	ул. Челюскинцев д.30	0.195	0.124	0.998413	0.008102	771.53
1120	пр. Ленина д.78	0.259	0.022	0.998775	0.008102	650.90
1121	ул. Фрунзе д.22	0.104	0.132	0.999905	0.008102	230.88
1122	ул. Фрунзе д.22к1	0.071	0.099	0.999904	0.008102	153.90
1123	пр. Ленина д.34	6.576	0.731	0.999962	0.008102	17090.18
1124	ул. Гвардейская д.23	0.039	0.000	0.999855	0.008102	33.81
1125	ул. Генералова д.19к1	0.057	0.060	0.999833	0.008102	245.73
1126	ул. Марата д.13а	0.057	0.000	0.999870	0.008102	131.52
1127	ул. Генералова д.6/24	0.086	0.008	0.999903	0.008102	197.73
1128	ул. Фрунзе д.18	0.112	0.016	0.999909	0.008102	257.68
1129	ул. Декабристов д.20	0.061	0.006	0.999879	0.008102	154.45
1130	ул. Декабристов д.22	0.057	0.008	0.999833	0.008102	149.94
1131	ул. Декабристов д.24	0.084	0.154	0.999832	0.008102	395.59
1132	ул. Генералова 23	0.057	0.014	0.999875	0.008102	161.31
1133	ул. Генералова 23/1	0.084	0.012	0.999875	0.008102	219.76
1134	ул. Туристов д.28	0.736	0.652	0.998351	0.008102	3061.61
<b>Котельная ТЦ "Росляково-1"</b>						
1	Приморская 2	0.191	0.000	0.94337 2	0.99826 7	0.62
2	Школьная ба	0.106	0.000	0.95237 3	0.99826 4	0.34
3	Приморская 2	0.263	0.019	0.94337 2	0.99828 1	0.85
4	ДК Судоремонтник	0.240	0.000	0.95249 5	0.99827 2	0.80
5	Заводская 2	0.148	0.000	0.95571 2	0.99826 4	0.48

6	Заводская 3	0.250	0.000	0.96183 7	0.99826 4	0.82
7	Заводская 4	0.195	0.000	0.95989 0	0.99826 4	0.64
8	Заводская 4/1	0.102	0.000	0.95989 0	0.99826 4	0.33
9	Заводская 5	0.173	0.000	0.95237 4	0.99826 4	0.56
10	Заводская 6	0.034	0.002	0.95981 0	0.99826 8	0.11
11	Заводская 9	0.238	0.000	0.98128 8	0.99826 4	0.78
12	Заводская 11	0.254	0.000	0.99150 2	0.99826 4	0.83
13	Заводская 13	0.254	0.000	0.99211 3	0.99827 7	0.82
14	Зеленая 1	0.252	0.000	0.92532 4	0.99826 4	0.81
15	Зеленая 2	0.260	0.046	0.93038 3	0.99826 4	0.99
16	Зеленая 3	0.322	0.056	0.92488 5	0.99826 4	1.23
17	Зеленая 4	0.207	0.036	0.92369 2	0.99826 4	0.80
18	Зеленая 5	0.150	0.022	0.92244 4	0.99826 4	0.56
19	Зеленая 6	0.213	0.033	0.92015 3	0.99826 4	0.80
20	Зеленая 7	0.260	0.044	0.92012 6	0.99826 4	0.98
21	Зеленая 7а	0.166	0.024	0.92140 0	0.99826 4	0.61
22	Зеленая 8	0.209	0.033	0.92223 8	0.99826 4	0.78
23	Зеленая 10	0.322	0.060	0.91798 2	0.99826 4	1.23
24	Зеленая 12	0.207	0.032	0.92053 6	0.99826 4	0.77
25	Приморская 2	0.160	0.006	0.94337 2	0.99828 0	0.55
26	Советская	0.074	0.002	0.98313 5	0.99826 9	0.24
27	Приморская 1	0.269	0.000	0.94519 0	0.99826 4	0.87
28	Приморская 2	0.235	0.000	0.94337 2	0.99826 6	0.76
29	Приморская 3	0.235	0.000	0.94321 9	0.99826 4	0.76
30	Приморская 5	0.309	0.056	0.95029 8	0.99826 4	1.19
31	Приморская 5А	0.350	0.004	0.94532 5	0.99826 4	1.12
32	Приморская 7	0.301	0.053	0.93667 4	0.99826 4	1.18
33	Приморская 7	0.309	0.051	0.93667 7	0.99826 4	1.18
34	Общежитие	0.460	0.033	0.94933 8	0.99826 4	1.57

35	Приморская 8/2	0.089	0.013	0.94891 1	0.99826 4	0.33
36	Приморская 8/3	0.301	0.056	0.94891 1	0.99826 4	1.16
37	Приморская 9	0.171	0.026	0.93649 6	0.99826 4	0.65
38	Приморская 10	0.310	0.052	0.94471 3	0.99826 5	1.18
39	Приморская 11	0.230	0.053	0.93114 2	0.99826 4	0.92
40	Приморская 13	0.178	0.029	0.92701 9	0.99826 4	0.68
41	Приморская 14	0.179	0.030	0.91920 8	0.99826 4	0.68
42	Приморская 15	0.172	0.027	0.92412 1	0.99826 4	0.66
43	Приморская 16	0.179	0.051	0.91729 1	0.99826 4	0.74
44	Приморская 17	0.126	0.017	0.92147 1	0.99826 4	0.47
45	Приморская 18	0.211	0.034	0.91613 2	0.99826 4	0.79
46	Приморская 19	0.254	0.051	0.91983 7	0.99826 4	0.99
47	Приморская 21	0.213	0.034	0.91984 9	0.99826 4	0.80
48	Североморское шоссе 2	0.142	0.000	0.94632 6	0.99826 9	0.46
49	Североморское шоссе 4	0.143	0.000	0.95470 6	0.99826 8	0.47
50	Североморское шоссе 7	0.297	0.000	0.94196 3	0.99826 5	0.97
51	Аренда в МКД	0.137	0.000	0.94746 2	0.99826 4	0.54
52	Североморское шоссе 8	0.217	0.000	0.94736 3	0.99826 4	0.71
53	Североморское шоссе 9	0.246	0.000	0.94127 6	0.99826 4	0.80
54	Североморское шоссе 10	0.235	0.000	0.94616 9	0.99826 4	0.76
55	Североморское шоссе 12	0.251	0.000	0.94578 3	0.99826 4	0.81
56	Североморское шоссе 14	0.279	0.000	0.94577 9	0.99826 4	0.90
57	Североморское шоссе 16	0.254	0.000	0.97139 3	0.99826 4	0.82
58	Амбулатория	0.106	0.000	0.97139 3	0.99826 4	0.41
59	Североморское шоссе 18	0.172	0.000	0.97326 0	0.99826 4	0.56
60	Североморское шоссе 20	0.236	0.017	0.97203 0	0.99826 4	0.76
61	Советская 1	0.220	0.000	0.94616 8	0.99826 4	0.72
62	Советская 2	0.174	0.000	0.95237 2	0.99826 4	0.56
63	Советская 3	0.220	0.000	0.94603 3	0.99826 4	0.72



64	Детская школа искусств №1	0.090	0.000	0.99211 1	0.99827 2	0.29
65	Советская 5	0.249	0.000	0.98203 6	0.99826 4	0.81
66	Советская 6	0.242	0.000	0.99211 8	0.99827 2	0.79
67	Советская 7	0.221	0.000	0.98203 9	0.99826 4	0.72
68	Советская 9	0.165	0.000	0.94604 6	0.99826 4	0.53
69	Советская 9/2	0.171	0.000	0.98084 4	0.99826 4	0.55
70	Советская 11	0.233	0.000	0.98228 4	0.99826 4	0.76
71	Советская 13	0.248	0.000	0.97869 2	0.99826 4	0.81
72	Советская 15	0.271	0.000	0.97869 4	0.99826 4	0.88
73	Советская 17	0.253	0.000	0.97703 7	0.99826 4	0.82
74	Советская 19	0.172	0.000	0.97468 4	0.99827 5	0.56
75	Школа №3	0.165	0.000	0.94832 5	0.99826 4	0.54
76	Школа №3	0.169	0.000	0.95218 8	0.99826 4	0.55
77	Школьная 2	0.231	0.000	0.94408 2	0.99826 4	0.78
78	Школьная 4	0.172	0.000	0.95722 9	0.99826 4	0.56
79	Школьная 5	0.184	0.000	0.94765 4	0.99826 5	0.60
80	Школьная 5/2	0.174	0.000	0.94765 4	0.99826 9	0.57
81	Школьная 6	0.171	0.000	0.95235 8	0.99826 4	0.56
82	Д/с №14	0.144	0.000	0.98084 2	0.99826 4	0.46
83	Школьная 15	0.171	0.000	0.97571 2	0.99826 9	0.56
84	Школьная 17	0.171	0.000	0.97627 5	0.99826 4	0.56
<b>Котельная АО «ММТП»</b>						
1	Склад КиНГ	0.429	0.411	0.82678 9	0.99608 1	4.18
2	ш. Нижне-Ростинское д.1	0.648	0.402	0.99187 3	0.99608 1	5.41
3	Склад ФГУП ГТ "Арктикуголь"	0.374	0.009	0.99200 6	0.99608 1	1.99
4	СПБ 3 р-н (ООО "МБТ")	0.010	0.000	0.98383 6	0.99608 2	0.05
5	СПБ 3 р-н (ООО "МБТ")	0.010	0.000	0.98219 5	0.99608 2	0.05
6	Здание механических мастерских 2 р-н	0.056	0.013	0.97785 2	0.99608 1	0.32
7	Здание по ремонту кранового оборудо- вания 2 р-н	0.067	0.014	0.97786 7	0.99611 3	0.35

8	Автобаза , Портовый пр., 1Б	1.164	0.005	0.99560 1	0.99608 1	6.38
9	пр-д Портовый д.1	0.242	0.003	0.99523 0	0.99608 1	1.27
10	Склад длительного хранения №3 (убежище возле котельной 2 р-на) ФГУП "Росморпорт"	0.019	0.000	0.99523 0	0.99608 9	0.09
11	пр-д Портовый д.1А	0.060	0.000	0.99567 2	0.99609 1	0.30
12	КНС 1	0.034	0.000	0.82659 4	0.99611 0	0.16
13	пр-д Портовый д.29	0.333	0.086	0.66404 5	0.99608 1	2.15
14	пр-д Портовый д.19	0.176	0.024	0.63941 2	0.99608 1	1.00
15	Здание центральной проходной	0.015	0.000	0.62448 2	0.99608 5	0.07
16	Адм. здание ПКЭ	0.102	0.007	0.62305 6	0.99608 1	0.54
17	Гараж внутривортовой механизации 1 р-н	0.770	0.020	0.60791 3	0.99608 1	4.09
18	Управление 1 р-н (контора) 1 ввод	0.010	0.000	0.59931 3	0.99608 3	0.04
19	Управление 1 р-н (контора) 2 ввод	0.070	0.023	0.59903 9	0.99608 1	0.40
20	пр-д Портовый д.19	0.023	0.000	0.74694 3	0.99608 5	0.08
21	пр-д Портовый д.19	0.020	0.000	0.60284 7	0.99610 6	0.08
22	пр-д Портовый д.25	0.519	0.155	0.60359 5	0.99608 1	3.32
23	пр-д Портовый д.34	0.012	0.000	0.61701 6	0.99609 5	0.05
24	пр-д Портовый д.22	0.008	0.000	0.62173 9	0.99608 7	0.04
25	пр-д Портовый д.22	0.002	0.000	0.81663 1	0.99608 5	0.01
26	пр-д Портовый д.20	0.030	0.005	0.61472 0	0.99608 3	0.17
27	Здание утепленного "Модуль № 2" автобаза	1.302	0.005	0.60795 5	0.99608 1	6.69
28	пр-д Портовый д.36	0.074	0.016	0.60797 8	0.99608 1	0.41
29	пр-д Портовый д.36	0.085	0.000	0.60797 8	0.99609 1	0.39
30	пр-д Портовый д.18	0.082	0.000	0.61098 6	0.99609 6	0.39
31	Административное здание ММТП (ОК новый)	0.033	0.003	0.61718 6	0.99609 8	0.17
32	Здание учебного пункта (центр.б/уб) ФГУП "Росморпорт"	0.015	0.000	0.61718 6	0.99611 2	0.06
33	Служебно - техническое здание (СТЗ)	0.308	0.258	0.70187 5	0.99608 1	2.82
34	Модуль портовых мастерских	0.520	0.000	0.71739 6	0.99608 1	2.78
35	Механических цех портовых мастер- ских	0.097	0.005	0.75725 1	0.99608 1	0.53

36	Здание лесокомплекса РСУ	0.573	0.321	0.79854 5	0.99608 1	4.58
37	склад лакокрасок РСУ	0.005	0.000	0.97472 3	0.99612 9	0.01
38	Теплая автостоянка для большегрузных автопогрузчиков - пульт управления 3 р-н (ООО "МБТ")	0.631	0.016	0.97783 5	0.99608 1	3.45
39	Склад длительного хранения № 2 (убежище РСУ) ФГУП "Росморпорт"	0.019	0.000	0.82659 4	0.99608 6	0.09
40	пр-д Портовый д.19	0.021	0.000	0.65039 9	0.99609 2	0.10
41	пр-д Портовый д.19	0.008	0.000	0.65039 9	0.99609 6	0.03
42	КНС-0	0.031	0.000	0.63941 2	0.99609 5	0.15
43	Бытовые помещения 1 р-на (КСБО)	0.307	0.132	0.62297 1	0.99608 1	2.18
44	пр-д Портовый д.34	1.302	0.005	0.61637 6	0.99608 1	6.78
45	пр-д Портовый	0.670	0.016	0.60501 7	0.99608 1	3.49
46	Здание большой механизации 1 р-н	0.095	0.012	0.59903 9	0.99610 5	0.45
47	Здание бензозаправочного пункта с отдельно стоящими колонками, установками и цистернами (автобаза)	0.002	0.000	0.91299 2	0.99612 9	0.01
48	Административное здание - бытовые помещения автобазы, Портовый, 22 (УПРАВЛЕНИЕ ММТП с 07.10.2015)	0.160	0.088	0.61884 8	0.99608 1	1.21
49	Кузнечно-сварочный цех, здание боксов, такелажный цех портовых мастерских	0.406	0.008	0.74488 5	0.99608 4	2.22
<b>Котельная "Росляково-Южное"</b>						
1	Молодежная 13	0.252	0.000	1.00000 0	1.00000 0	0.00
2	Молодежная 19	0.247	0.000	1.00000 0	1.00000 0	0.00
3	Молодежная 17	0.229	0.000	1.00000 0	1.00000 0	0.00
4	Молодежная 15	0.230	0.000	1.00000 0	1.00000 0	0.00
5	Молодежная 10	0.143	0.000	1.00000 0	1.00000 0	0.00
6	Молодежная 12	0.286	0.000	1.00000 0	1.00000 0	0.00
7	Молодежная 16	0.275	0.000	1.00000 0	1.00000 0	0.00
8	Молодежная 11	0.228	0.000	1.00000 0	1.00000 0	0.00
<b>Котельная «Абрам-Мыс»</b>						
1	пер. Охотничий, 17	0.256	0.041	0.00425 0	0.80217 1	171.29
2	пер. Охотничий, 21	0.300	0.058	0.00082 7	0.80217 1	205.62

3	пер. Охотничий, 23	0.301	0.058	0.00018 4	0.80217 1	205.73
4	пер. Охотничий, 25	0.302	0.058	0.00004 6	0.80217 1	205.03
5	ул. Лесная, 8	0.086	0.000	0.02510 6	0.80227 0	49.79
6	ул. Лесная, 10	0.071	0.000	0.02510 6	0.80231 9	41.09
7	ул. Лесная, 12	0.245	0.015	0.01843 0	0.80217 1	149.11
8	ул. Лесная, 17	0.076	0.000	0.01380 1	0.80515 5	43.47
9	ул. Лесная, 29	0.082	0.002	0.00039 1	0.80217 1	46.97
10	ул. Лесная, 39	0.133	0.000	0.00037 4	0.80217 1	69.08
11	пер. Охотничий, 5	0.080	0.008	0.09780 9	0.80331 1	50.92
12	пер. Охотничий, 6	0.080	0.007	0.05765 9	0.80217 1	50.20
13	пер. Охотничий, 13	0.258	0.043	0.00195 3	0.80217 1	173.50
14	пер. Охотничий, 15	0.277	0.037	0.00066 4	0.80217 1	181.03
15	перю Охотничий, 19	0.253	0.047	0.00052 3	0.80217 1	171.75
16	пер. Охотничий, 4	0.300	0.055	0.08301 3	0.80217 1	204.79
17	пер. Охотничий, 12	0.048	0.000	0.04560 4	0.80291 5	27.57
18	пер. Охотничий, 11	0.051	0.000	0.04272 1	0.80241 9	29.05
19	пер. Охотничий, 2	0.058	0.000	0.28984 7	0.80511 4	33.30
20	ул. Лесная, 29	0.082	0.002	0.00038 9	0.80217 1	46.90
<b>Котельная «Роста»</b>						
1	ул. Лобова, 47	0.158	0.016	0.37212 7	0.97744 8	11.62
2	ул. Лобова, 49/17	0.468	0.053	0.42830 2	0.97743 5	34.80
3	ул. Торцева д.11	0.070	0.000	0.36963 6	0.97745 2	4.67
4	пер. Разина, 8	0.234	0.000	0.35589 9	0.97743 5	15.52
5	ул. Торцева д.15	0.367	0.000	0.35610 3	0.97743 5	24.40
6	ул. Сафонова, 30	0.207	0.018	0.33472 4	0.97743 5	14.98
7	ул. Сафонова, 32/19	0.247	0.039	0.33345 7	0.97743 5	19.01
8	ул. Сафонова, 28	0.206	0.026	0.32799 2	0.97743 7	15.41
9	ул. Сафонова, 26	0.203	0.021	0.32391 3	0.97743 5	14.81
10	ул. Сафонова, 24/26	0.157	0.019	0.32211 5	0.97743 9	11.63

11	ул. Нахимова, 24	0.208	0.030	0.32208 3	0.97743 5	15.73
12	ул. Лобова, 45	0.162	0.025	0.37045 6	0.97744 0	12.46
13	ул. Лобова, 47а	0.213	0.037	0.37033 9	0.97743 8	16.75
14	пер. Разина, 5	0.048	0.001	0.37028 9	0.97743 8	3.23
15	ул. Сафонова, 28а	0.247	0.048	0.36987 0	0.97744 4	19.82
16	ул. Нахимова, 20	0.028	0.000	0.37011 2	0.97744 1	1.85
17	ул. Лобова, 43/2	0.166	0.036	0.37077 3	0.97743 5	13.50
18	ул. Лобова, 43/1	0.168	0.032	0.37018 3	0.97743 5	13.38
19	ул. Нахимова, 16	0.165	0.030	0.36899 8	0.97743 5	13.03
20	ул. Нахимова, 18	0.165	0.000	0.36899 8	0.97744 2	13.06
21	ул. Нахимова, 20	0.731	0.006	0.36893 1	0.97743 5	49.30
22	ул. Лобова, 28	0.189	0.032	0.21095 6	0.97743 8	14.65
23	ул. Лобова, 26	0.271	0.033	0.20907 4	0.97743 8	20.15
24	ул. Нахимова д.15	0.074	0.008	0.36778 9	0.97744 4	5.52
25	пер. Арктический д.16	0.072	0.003	0.36778 9	0.97745 4	5.04
26	ул. Нахимова, 19	0.077	0.008	0.36668 3	0.97743 6	5.72
27	пер. Арктический д.14	0.072	0.009	0.36570 7	0.97743 5	5.42
28	пер. Арктический д.12	0.072	0.000	0.36568 5	0.97743 7	4.78
29	ул. Нахимова, 23	0.121	0.013	0.36428 9	0.97743 8	9.01
30	ул. Нахимова, 21	0.081	0.000	0.36428 9	0.97743 9	5.43
31	ул. Нахимова, 29	0.081	0.011	0.36194 5	0.97743 5	6.20
32	ул. Нахимова, 27	0.141	0.021	0.36194 2	0.97743 5	10.85
33	пер. Арктический д.10	0.074	0.000	0.36138 3	0.97743 9	4.94
34	пер. Арктический д.6	0.076	0.000	0.36138 3	0.97743 9	5.08
35	ул. Сафонова, 22/33	0.248	0.035	0.35955 1	0.97743 7	19.20
36	ул. Нахимова, 31	0.143	0.020	0.35976 6	0.97743 9	11.00
37	ул. Сафонова, 20/2	0.353	0.061	0.35784 0	0.97743 5	27.71
38	ул. Сафонова, 23а	0.150	0.000	0.35725 6	0.97745 6	9.98
39	ул. Сафонова, 21	0.124	0.000	0.35711 9	0.97743 7	9.69

40	ул. Сафонова, 19	0.124	0.000	0.35690 3	0.97743 7	9.57
41	ул. Нахимова, 17	0.329	0.037	0.36668 3	0.97743 5	24.60
42	ул. Лобова, 39/13	0.391	0.042	0.36902 6	0.97743 5	29.06
43	пер. Арктический, 7	0.083	0.014	0.20413 3	0.97743 6	6.39
44	ул. Ушакова, 8	0.247	0.000	0.20413 1	0.97743 5	16.29
45	ул. Лобова, 33/2	0.361	0.046	0.21058 6	0.97743 5	27.03
46	ул. Ушакова, 9	0.295	0.029	0.20162 5	0.97743 5	21.38
47	ул. Ушакова, 14	0.083	0.000	0.20139 3	0.97743 6	5.48
48	ул. Ушакова, 12	0.201	0.030	0.20136 6	0.97743 5	15.26
49	пер. Арктический, 5	0.083	0.000	0.19990 1	0.97744 0	5.48
50	ул. Ушакова, 18	0.078	0.000	0.19947 0	0.97744 8	5.12
51	ул. Сафонова, 17	0.151	0.023	0.19907 6	0.97743 6	11.47
52	ул. Ушакова 16/20	0.198	0.000	0.19900 3	0.97743 5	13.00
53	пер. Арктический д.8	0.101	0.000	0.19947 0	0.97745 5	6.64
54	пер. Арктический д.4	0.074	0.000	0.19947 0	0.97745 1	4.86
55	ул. Лобова, 48	0.142	0.020	0.40363 9	0.97745 0	10.77
56	ул. Лобова, 42	0.205	0.034	0.32139 7	0.97743 6	15.96
57	ул. Лобова, 44	0.160	0.014	0.32139 7	0.97743 8	11.64
58	ул. Лобова, 40	0.366	0.009	0.27990 5	0.97744 3	24.96
59	ул. Лобова, 36	0.258	0.034	0.24710 8	0.97743 6	19.39
60	ул. Нахимова, 11а	0.139	0.020	0.24710 8	0.97743 8	10.59
61	ул. Нахимова, 9	0.053	0.000	0.24626 3	0.97743 9	3.51
62	ул. Нахимова, 9	0.354	0.000	0.24626 3	0.97744 6	23.46
63	ул. Нахимова, 11	0.118	0.018	0.24678 9	0.97743 9	9.06
64	ул. Нахимова, 7	0.206	0.028	0.24563 7	0.97743 5	15.43
65	ул. Лобова, 34	0.199	0.042	0.23537 8	0.97743 6	16.02
66	ул. Лобова, 32	0.195	0.029	0.23537 8	0.97743 7	14.95
67	ул. Лобова, 30	0.167	0.030	0.22320 9	0.97743 8	13.07
68	ул. Лобова, 50	0.247	0.042	0.40359 5	0.97743 5	19.21

69	ул. Торцева д.1а	0.054	0.000	0.40359 5	0.97746 2	4.13
70	ул. Лобова, 65	0.121	0.007	0.69643 7	0.97743 6	8.50
71	ул. Лобова , 57	0.253	0.015	0.58572 9	0.97743 5	17.84
72	ул. Лобова, 56	0.148	0.022	0.53661 5	0.97932 4	11.22
73	ул. Лобова, 58	0.211	0.036	0.52131 9	0.97743 5	16.35
74	ул. Лобова, 60	0.211	0.034	0.44872 7	0.97743 5	16.26
75	ул. Лобова, 62	0.169	0.027	0.44849 3	0.97743 5	12.99
76	ул. Дежнева д.20	0.086	0.011	0.53252 1	0.97743 7	6.42
77	ул. Дежнева д.16	0.084	0.012	0.53252 1	0.97743 7	6.37
78	ул. Дежнева д.14	0.034	0.004	0.53252 1	0.97743 9	2.47
79	ул. Лобова, 55	0.165	0.000	0.53420 0	0.97743 6	11.01
80	ул. Торцева д.14	0.437	0.002	0.53256 0	0.97743 5	29.25
81	ул. Торцева д.1	0.264	0.000	0.33524 3	0.97743 5	17.54
82	ул. Набережная, 13	0.048	0.000	0.33231 8	0.97743 7	3.17
83	ул. Набережная, 7а	0.068	0.000	0.33385 3	0.97745 6	5.20
84	пр. Жуковского, 12	0.053	0.000	0.33362 8	0.97743 5	3.50
85	пр. Жуковского, 8	0.067	0.000	0.33170 8	0.97743 7	4.39
86	ул. Набережная, 1/2	0.052	0.000	0.33158 5	0.97743 6	3.35
87	ул. Набережная, 3	0.060	0.000	0.33176 8	0.97743 6	3.91
88	ул. Набережная, 7	0.068	0.000	0.33194 0	0.97743 8	4.45
89	ул. Набережная, 3а	0.077	0.011	0.33030 2	0.97745 7	5.60
90	ул. Нахимова, 8/2	0.050	0.000	0.32924 7	0.97744 1	3.10
91	пр. Жуковского, 7	0.072	0.000	0.33725 6	0.97743 9	4.77
92	пр. Жуковского, 10	0.075	0.000	0.33726 5	0.97743 8	4.97
93	пр. Жуковского, 11	0.053	0.000	0.33736 0	0.97743 5	3.53
94	пр. Жуковского, 16	0.054	0.000	0.33494 1	0.97743 8	3.59
95	пр. Жуковского, 18	0.053	0.000	0.33479 4	0.97744 6	3.50
96	пр. Жуковского, 14	0.074	0.000	0.33731 4	0.97743 7	4.92
97	пр. Жуковского, 5	0.053	0.000	0.33725 3	0.97743 5	3.51

98	ул. Нахимова, 10/1	0.075	0.000	0.33725 3	0.97744 2	4.94
99	пр. Жуковского д.4	0.076	0.000	0.33725 3	0.97744 1	5.01
100	ЛОБОВА,67, КИСЛ.СТАНЦИЯ	0.055	0.001	0.63145 4	0.97743 9	3.63
101	ул. Сафонова, 45	0.226	0.035	0.54551 6	0.97743 6	17.17
102	ул. Сафонова, 43	0.213	0.037	0.54542 5	0.97743 5	16.40
103	ул. Сафонова, 47	0.293	0.045	0.54569 5	0.97743 5	22.25
104	ул. Сивко, 9/2	0.278	0.051	0.52281 1	0.97743 7	21.69
105	ул. Сивко, 9/3	0.461	0.065	0.52191 2	0.97743 5	34.76
106	ул. Сивко, 9	0.150	0.021	0.52089 2	0.97743 5	11.20
107	ул. Ростинская, 9	0.319	0.044	0.51001 5	0.97743 5	23.93
108	ул. Ростинская д.8	0.100	0.000	0.51941 4	0.97743 5	7.77
109	ул. Ростинская, 4	0.073	0.008	0.50892 0	0.97744 9	5.33
110	ул. Нахимова, 34	0.326	0.046	0.50408 0	0.97743 5	24.47
111	ул. Нахимова, 62	0.106	0.000	0.50647 6	0.97743 5	6.95
112	ул. Сафонова, 37	0.253	0.015	0.51743 5	0.97743 5	17.58
113	ул. Сивко, 9/4	0.477	0.077	0.51811 2	0.97743 5	36.56
114	ул. Сивко, 3	0.257	0.049	0.51344 0	0.97743 5	19.94
115	ул. Нахимова, 32	0.241	0.043	0.51443 3	0.97743 9	18.70
116	ул. Нахимова, 30	0.234	0.025	0.51421 4	0.97743 5	17.04
117	ул. Сафонова, 39	0.268	0.044	0.51222 0	0.97743 5	20.39
118	ул. Лобова, 18	0.129	0.003	0.20709 6	0.97748 9	8.53
119	ул. Лобова, 18	0.032	0.000	0.20709 6	0.97744 3	2.08
120	ул. Лобова, 24	0.047	0.000	0.20812 5	0.97743 8	3.08
121	ул. Лобова, 37	0.243	0.029	0.36806 2	0.97743 5	18.25
122	пер. Арктический, 9	0.144	0.019	0.20785 7	0.97743 8	9.54
123	ул. Дежнева д.18	0.088	0.010	0.53252 1	0.97743 8	6.48
124	ул. Лобова, 35	0.262	0.044	0.36683 7	0.97743 5	20.47
125	ул. Лобова, 43	0.162	0.026	0.37018 3	0.97743 6	12.58
126	ул. Лобова, 43/3	0.088	0.011	0.37077 3	0.97743 7	6.58



127	ул. Лобова, 46	0.207	0.028	0.37782 5	0.97743 5	15.67
128	ул. Набережная, 15	0.073	0.000	0.33295 5	0.97743 9	5.66
129	ул. Нахимова, 22	0.166	0.025	0.37020 4	0.97743 7	12.79
130	ул. Нахимова, 25	0.134	0.021	0.36194 2	0.97744 5	10.40
131	ул. Нахимова, 5	0.141	0.019	0.24563 8	0.97744 0	10.57
132	пер. Разина, 3	0.051	0.000	0.37011 2	0.97744 2	3.38
133	ул. Ростинская, 1	0.332	0.050	0.50594 5	0.97743 5	25.20
134	ул. Ростинская, 3	0.480	0.074	0.50686 0	0.97743 5	36.63
135	ул. Ростинская, 7	0.327	0.046	0.50891 6	0.97743 5	24.62
136	ул. Сивко, 9/1	0.154	0.023	0.52054 2	0.97743 5	11.63
137	ул. Ушакова, 4	0.146	0.022	0.20785 7	0.97745 3	11.16
138	ул. Лобова, 51	0.966	0.000	0.53244 6	0.97743 5	63.39
<b>Котельная «Фестивальная»</b>						
1	ул. Фестивальная д.9	0.573	0.000	0.99021 2	0.99973 1	0.46
2	ул. Подгорная д.54	0.597	0.000	0.98278 3	0.99973 2	0.48
3	ул. Подгорная д.22	0.050	0.000	0.98278 3	0.99974 2	0.04
4	ул. Фестивальная д.7	0.060	0.000	0.98278 3	0.99975 1	0.05
5	ул. Подгорная д.16	0.049	0.000	0.98278 3	0.99975 0	0.04
6	ул. Подгорная д.58	0.136	0.000	0.98313 2	0.99974 5	0.11
7	ул. Пригородная д.43	0.071	0.000	0.97969 2	0.99975 4	0.06
8	ул. Пригородная д.45	0.072	0.000	0.97969 2	0.99975 9	0.06
9	ул. Фестивальная д.24	0.234	0.000	0.97969 2	0.99973 2	0.19
10	ул. Фестивальная д.24	0.234	0.000	0.98276 3	0.99973 2	0.19
11	ул. Пригородная д.17а	0.045	0.000	0.98096 4	0.99973 4	0.04
12	ул. Пригородная д.18	0.040	0.000	0.98096 4	0.99973 9	0.03
13	ул. Подгорная д.72	0.071	0.000	0.98242 0	0.99973 3	0.06
14	ул. Подгорная д.80	0.451	0.000	0.98231 2	0.99973 1	0.36
15	ул. Подгорная д.64	0.076	0.000	0.98285 9	0.99973 3	0.06
16	ул. Фестивальная д.30	0.083	0.000	0.98292 3	0.99973 3	0.07

17	Склад КиНГ	0.429	0.411	0.82678 9	0.99608 1	4.18
18	ш. Нижне-Ростинское д.1	0.648	0.402	0.99187 3	0.99608 1	5.41
19	Склад ФГУП ГТ "Арктикуголь"	0.374	0.009	0.99200 6	0.99608 1	1.99
20	СПБ 3 р-н (ООО "МБТ")	0.010	0.000	0.98383 6	0.99608 2	0.05
21	СПБ 3 р-н (ООО "МБТ")	0.010	0.000	0.98219 5	0.99608 2	0.05
22	Здание механических мастерских 2 р-н	0.056	0.013	0.97785 2	0.99608 1	0.32
23	Здание по ремонту кранового оборудо- вания 2 р-н	0.067	0.014	0.97786 7	0.99611 3	0.35
24	Автобаза , Портовый пр., 1Б	1.164	0.005	0.99560 1	0.99608 1	6.38
25	пр-д Портовый д.1	0.242	0.003	0.99523 0	0.99608 1	1.27
26	Склад длительного хранения №3 (убежище возле котельной 2 р-на) ФГУП "Росморпорт"	0.019	0.000	0.99523 0	0.99608 9	0.09
27	пр-д Портовый д.1А	0.060	0.000	0.99567 2	0.99609 1	0.30
28	КНС 2	0.034	0.000	0.82659 4	0.99611 0	0.16
29	пр-д Портовый д.29	0.333	0.086	0.66404 5	0.99608 1	2.15
30	пр-д Портовый д.19	0.176	0.024	0.63941 2	0.99608 1	1.00
31	Здание центральной проходной	0.015	0.000	0.62448 2	0.99608 5	0.07
32	Адм. здание ПКЭ	0.102	0.007	0.62305 6	0.99608 1	0.54
33	Гараж внутрипортовой механизации 1 р-н	0.770	0.020	0.60791 3	0.99608 1	4.09
34	Управление 1 р-н (контора) 1 ввод	0.010	0.000	0.59931 3	0.99608 3	0.04
35	Управление 1 р-н (контора) 2 ввод	0.070	0.023	0.59903 9	0.99608 1	0.40
36	пр-д Портовый д.19	0.023	0.000	0.74694 3	0.99608 5	0.08
37	пр-д Портовый д.19	0.020	0.000	0.60284 7	0.99610 6	0.08
38	пр-д Портовый д.25	0.519	0.155	0.60359 5	0.99608 1	3.32
39	пр-д Портовый д.34	0.012	0.000	0.61701 6	0.99609 5	0.05
40	пр-д Портовый д.22	0.008	0.000	0.62173 9	0.99608 7	0.04
41	пр-д Портовый д.22	0.002	0.000	0.81663 1	0.99608 5	0.01
42	пр-д Портовый д.20	0.030	0.005	0.61472 0	0.99608 3	0.17
43	Здание утепленного "Модуль № 2" автобаза	1.302	0.005	0.60795 5	0.99608 1	6.69
44	пр-д Портовый д.36	0.074	0.016	0.60797 8	0.99608 1	0.41

45	пр-д Портовый д.36	0.085	0.000	0.60797 8	0.99609 1	0.39
46	пр-д Портовый д.18	0.082	0.000	0.61098 6	0.99609 6	0.39
47	Административное здание ММТП (ОК новый)	0.033	0.003	0.61718 6	0.99609 8	0.17
48	Здание учебного пункта (центр.б/уб) ФГУП "Росморпорт"	0.015	0.000	0.61718 6	0.99611 2	0.06
49	Служебно - техническое здание (СТЗ)	0.308	0.258	0.70187 5	0.99608 1	2.82
50	Модуль портовых мастерских	0.520	0.000	0.71739 6	0.99608 1	2.78
51	Механических цех портовых мастер- ских	0.097	0.005	0.75725 1	0.99608 1	0.53
52	Здание лесокомплекса РСУ	0.573	0.321	0.79854 5	0.99608 1	4.58
53	склад лакокрасок РСУ	0.005	0.000	0.97472 3	0.99612 9	0.01
54	Теплая автостоянка для большегруз- ных автопогрузчиков - пульт управ- ления 3 р-н (ООО "МБТ")	0.631	0.016	0.97783 5	0.99608 1	3.45
55	Склад длительного хранения № 2 (убежище РСУ) ФГУП "Росмор- порт"	0.019	0.000	0.82659 4	0.99608 6	0.09
56	пр-д Портовый д.19	0.021	0.000	0.65039 9	0.99609 2	0.10
57	пр-д Портовый д.19	0.008	0.000	0.65039 9	0.99609 6	0.03
58	КНС-1	0.031	0.000	0.63941 2	0.99609 5	0.15
59	Бытовые помещения 1 р-на (КСБО)	0.307	0.132	0.62297 1	0.99608 1	2.18
60	пр-д Портовый д.34	1.302	0.005	0.61637 6	0.99608 1	6.78
61	пр-д Портовый	0.670	0.016	0.60501 7	0.99608 1	3.49
62	Здание большой механизации 1 р-н	0.095	0.012	0.59903 9	0.99610 5	0.45
63	Здание бензозаправочного пункта с отдельно стоящими колонками, установками и цистернами (авто- база)	0.002	0.000	0.91299 2	0.99612 9	0.01
64	Административное здание - быто- вые помещения автобазы , Порто- вый, 22 (УПРАВЛЕНИЕ ММТП с 07.10.2015)	0.160	0.088	0.61884 8	0.99608 1	1.21
65	Кузнечно-сварочный цех, здание боксов, такелажный цех портовых мастерских	0.406	0.008	0.74488 5	0.99608 4	2.22
66	ул. Подгорная д.56	0.288	0.000	0.98313 2	0.99974 5	0.23
<b>Южная котельная</b>						
1	ул. Пономарева д.5а	0.157	0.014	0.00221 4	0.03912 6	593.02
2	ул. Пономарева д.5а	0.157	0.013	0.00221 4	0.03911 1	590.36
3	пр-кт. Кольский д.26	0.395	0.067	0.00304 0	0.03897 7	1586.65

4	пр-кт. Кольский д.30	0.209	0.036	0.00207 6	0.03901 0	841.19
5	пр-кт. Кольский д.34	0.301	0.054	0.00180 0	0.03899 9	1217.48
6	пр. Лыжный д.6	0.302	0.059	0.02877 5	0.03900 2	1228.52
7	пр. Лыжный д.8	0.884	0.020	0.02857 0	0.03897 7	3180.72
8	ул. Ломоносова д.19	0.243	0.049	0.02864 8	0.03899 7	840.31
9	ул. Ломоносова д.17 корп.1	0.391	0.060	0.02790 6	0.03897 7	1537.93
10	ул. Ломоносова д.17 корп.2	0.223	0.031	0.02782 0	0.03897 7	868.11
11	пр-кт. Кольский д.36	0.248	0.035	0.02877 5	0.03899 0	969.57
12	пр-кт. Кольский д.46	0.347	0.030	0.02877 5	0.03899 8	1264.22
13	пр-кт. Кольский д.38	0.347	0.035	0.02648 1	0.03897 7	1298.62
14	ул. Пономарева д.9 корп.5	0.309	0.041	0.02743 7	0.03897 7	1198.20
15	ул. Пономарева д.9 корп.4	0.312	0.034	0.02736 5	0.03897 7	1195.47
16	ул. Ломоносова д.18	4.965	0.663	0.01051 2	0.03897 7	21891.65
17	пр. Лыжный д.14	0.488	0.047	0.02745 8	0.03897 7	1816.49
18	ул. Ломоносова д.16	0.336	0.013	0.02740 9	0.03900 9	1187.61
19	ул. Ломоносова д.16	0.176	0.026	0.02740 9	0.03928 1	683.00
20	пр-кт. Кольский д.29	0.092	0.000	0.01132 1	0.03930 0	322.92
21	пр-кт. Кольский д.27	0.502	0.017	0.01132 1	0.03897 7	1832.84
22	пр-кт. Кольский д.27а	0.155	0.000	0.01132 1	0.03921 9	541.77
23	пр-кт. Кольский д.24	0.346	0.035	0.01071 3	0.03900 2	1306.81
24	пр-кт. Кольский д.24а	0.110	0.000	0.01064 4	0.03917 5	381.73
25	пр-кт. Кольский д.20	0.332	0.037	0.01046 7	0.03900 2	1269.86
26	ул. Пономарева д.4	0.067	0.004	0.00341 5	0.03897 7	244.25
27	ул. Пономарева д.4а	0.137	0.000	0.00341 5	0.03897 9	481.70
28	ул. Пономарева д.5	0.301	0.052	0.00312 4	0.03898 3	1225.48
29	ул. Орликовой д.19	0.308	0.053	0.00349 4	0.03897 7	1225.61
30	ул. Орликовой д.21	0.313	0.046	0.00349 3	0.03897 7	1225.40
31	ул. Орликовой д.18	0.439	0.070	0.00349 2	0.03897 7	1729.30
32	ул. Орликовой д.22	0.068	0.000	0.00348 9	0.03897 7	237.98

33	ул. Орликовой д.23	0.299	0.055	0.00348 9	0.03897 7	1202.99
34	ул. Орликовой д.24	0.306	0.051	0.00348 8	0.03897 7	1216.78
35	ул. Орликовой д.27	0.254	0.015	0.00348 7	0.03897 7	930.81
36	ул. Орликовой д.29	0.332	0.050	0.00348 6	0.03897 7	1319.23
37	ул. Орликовой д.31	0.216	0.028	0.00348 6	0.03897 7	842.01
38	ул. Орликовой д.30	0.329	0.059	0.00348 6	0.03897 7	1329.92
39	ул. Орликовой д.32	0.387	0.056	0.00348 7	0.03897 7	1516.88
40	ул. Орликовой д.35	1.081	0.013	0.00348 6	0.03897 7	3928.41
41	ул. Орликовой д.50	0.270	0.043	0.00347 9	0.03897 7	1078.47
42	ул. Орликовой д.49	0.159	0.013	0.00347 9	0.03897 7	595.56
43	ул. Орликовой д.60	0.312	0.050	0.00347 9	0.03897 7	1250.39
44	ул. Орликовой д.59	0.154	0.015	0.00347 9	0.03897 7	583.20
45	ул. Орликовой д.58	0.214	0.029	0.00347 9	0.03897 7	843.77
46	ул. Орликовой д.53	0.306	0.050	0.00348 0	0.03897 7	1231.59
47	ул. Орликовой д.53	0.306	0.050	0.00348 0	0.03897 7	1223.39
48	ул. Орликовой д.54	0.166	0.014	0.00347 9	0.03897 7	629.65
49	ул. Орликовой д.55	0.319	0.053	0.00347 9	0.03897 7	1286.80
50	ул. Орликовой д.56	0.216	0.033	0.00347 9	0.03897 7	866.19
51	ул. Орликовой д.57	0.314	0.058	0.00347 9	0.03897 7	1294.41
52	ул. Орликовой д.57а	0.212	0.029	0.00347 9	0.03897 7	840.49
53	ул. Орликовой д.44	0.323	0.041	0.00348 1	0.03897 7	1252.61
54	ул. Орликовой д.45	0.341	0.049	0.00348 1	0.03897 7	1363.99
55	ул. Орликовой д.34	0.295	0.051	0.00348 9	0.03897 7	1177.21
56	ул. Орликовой д.41	0.299	0.048	0.00348 8	0.03897 7	1187.45
57	ул. Орликовой д.39	0.296	0.051	0.00348 7	0.03897 7	1184.33
58	ул. Орликовой д.37	0.294	0.054	0.00348 7	0.03897 7	1205.35
59	ул. Орликовой д.11	0.165	0.019	0.00349 3	0.03897 7	629.80
60	ул. Орликовой д.12	0.303	0.053	0.00349 3	0.03897 7	1206.47
61	ул. Орликовой д.10	0.315	0.052	0.00349 2	0.03897 7	1246.70

62	ул. Орликовой д.7	0.312	0.051	0.00349 0	0.03897 7	1237.43
63	ул. Орликовой д.5	0.315	0.052	0.00348 9	0.03897 7	1252.15
64	ул. Орликовой д.13а	0.035	0.000	0.00348 9	0.03897 8	121.13
65	ул. Орликовой д.4	0.314	0.052	0.00348 8	0.03897 7	1246.74
66	ул. Орликовой д.3	0.174	0.015	0.00348 8	0.03897 7	646.70
67	ул. Орликовой д.2	0.396	0.067	0.00348 8	0.03897 7	1569.77
68	ул. Орликовой д.9	0.182	0.011	0.00348 8	0.03897 7	663.49
69	ул. Пономарева д.9 корп.1	0.200	0.035	0.00199 5	0.03899 1	753.03
70	ул. Пономарева д.9 корп.2	0.070	0.004	0.00189 0	0.03900 6	242.67
71	ул. Ломоносова д.7 корп.1	0.302	0.072	0.00181 2	0.03899 6	1206.28
72	ул. Ломоносова д.7 корп.2	0.305	0.047	0.00180 1	0.03897 7	1141.46
73	ул. Ломоносова д.9 корп.2	0.200	0.026	0.00161 0	0.03899 8	739.73
74	ул. Ломоносова д.13	0.300	0.051	0.00151 1	0.03899 5	1146.34
75	ул. Ломоносова д.15	0.303	0.048	0.00150 9	0.03897 7	1146.89
76	ул. Ломоносова д.3	0.304	0.045	0.00199 1	0.03902 6	1126.62
77	ул. Ломоносова д.5	0.304	0.044	0.00199 1	0.03930 6	1125.37
78	ул. Пономарева д.11	0.202	0.041	0.00205 0	0.03899 7	777.72
79	ул. Ломоносова д.1/13	0.081	0.007	0.00205 0	0.03916 8	284.65
80	ул. Прибрежная д.12	0.416	0.087	1.00000 0	0.03897 8	1574.11
81	ул. Прибрежная д.7	0.051	0.001	0.99777 7	0.03897 7	158.91
82	ул. Ф. Ручей д.26	0.086	0.000	0.99581 0	0.03897 7	255.74
83	ул. Ф. Ручей д.27	0.433	0.000	0.99581 0	0.03897 7	1298.04
84	ул. Ф. Ручей д.21	0.055	0.006	0.99575 1	0.03897 7	178.31
85	ул. Ф. Ручей д.16	0.058	0.000	0.99574 7	0.03897 7	164.98
86	ул. Ф. Ручей д.25	0.080	0.000	0.99569 0	0.03897 7	235.18
87	ул. Ф. Ручей д.24	0.097	0.000	0.99568 8	0.03897 7	285.32
88	ул. Ф. Ручей д.13	0.096	0.013	0.99570 8	0.03897 7	282.26
89	ул. Ф. Ручей д.19	0.085	0.009	0.99570 8	0.03897 7	249.16
90	ул. Ф. Ручей д.22	0.050	0.000	0.99570 8	0.03897 7	141.37

91	ул. Баумана д.65	0.530	0.065	0.99586 0	0.03897 7	1811.38
92	ул. Ф. Ручей д.11	0.304	0.051	0.99587 8	0.03897 7	1069.93
93	ул. Баумана д.57	0.332	0.067	0.99581 3	0.03897 7	1199.36
94	ул. Баумана д.59	0.198	0.029	0.99581 3	0.03897 7	687.86
95	ул. Баумана д.55	0.162	0.019	0.99576 4	0.03897 7	546.87
96	ул. Баумана д.53	0.203	0.037	0.99574 0	0.03897 7	720.95
97	ул. Ф. Ручей д.36	0.331	0.057	0.99569 2	0.03897 7	1168.61
98	ул. Ф. Ручей д.34	0.221	0.035	0.99569 2	0.03897 7	774.41
99	ул. Ф. Ручей д.38	0.149	0.016	0.99569 2	0.03897 7	501.88
100	пр-кт. Кольский д.171	0.278	0.054	0.88362 6	0.03897 7	998.45
101	пр-кт. Кольский д.173	0.278	0.048	0.88351 7	0.03897 7	980.75
102	пр-кт. Кольский д.169	0.276	0.050	0.88350 8	0.03897 7	980.36
103	пр-кт. Кольский д.167	0.279	0.050	0.88339 0	0.03897 7	988.16
104	пр-кт. Кольский д.165	0.276	0.049	0.88336 9	0.03897 7	979.54
105	пр. Бабилова д.1	0.308	0.051	0.48192 8	0.03897 7	1099.31
106	пр. Бабилова д.2	0.305	0.046	0.48178 5	0.03897 7	1079.21
107	пр. Бабилова д.3	0.308	0.047	0.48162 3	0.03897 7	1095.20
108	пр. Бабилова д.4	0.597	0.099	0.48144 5	0.03897 7	2159.16
109	пр. Бабилова д.7	0.304	0.054	0.48119 3	0.03897 7	1109.13
110	пр. Бабилова д.8	0.598	0.095	0.48117 2	0.03897 7	2182.55
111	пр. Бабилова д.9	0.304	0.054	0.48116 9	0.03897 7	1119.90
112	пр. Бабилова д.6	0.596	0.095	0.48094 4	0.03897 7	2158.09
113	пр. Бабилова д.10	0.303	0.047	0.48083 8	0.03897 7	1090.71
114	пр. Бабилова д.11	0.307	0.052	0.48074 5	0.03897 7	1119.46
115	пр. Бабилова д.12	0.307	0.048	0.48066 9	0.03897 7	1109.58
116	пр. Бабилова д.14	0.303	0.049	0.48063 0	0.03897 7	1100.77
117	пр. Бабилова д.15	0.303	0.050	0.48058 1	0.03897 7	1105.56
118	пр. Бабилова д.16	0.302	0.052	0.48053 8	0.03897 7	1106.63
119	пр. Бабилова д.5	0.307	0.043	0.48129 8	0.03897 7	1087.91

120	ул. Копытова д.36а	0.149	0.015	0.96857 0	0.03897 7	515.23
121	ул. Копытова д.49	0.151	0.018	0.95321 1	0.03897 7	517.20
122	ул. Копытова д.50	0.489	0.078	0.95322 0	0.03897 7	1728.73
123	ул. Копытова д.48	0.500	0.080	0.95317 3	0.03897 7	1767.57
124	ул. Копытова д.47	0.150	0.015	0.95316 1	0.03897 7	505.87
125	ул. Копытова д.21	0.397	0.074	0.70826 4	0.03897 7	1415.18
126	ул. Копытова д.22	0.198	0.029	0.70792 0	0.03897 7	689.45
127	ул. Копытова д.19	0.302	0.061	0.70793 3	0.03897 7	1088.99
128	ул. Копытова д.20	0.109	0.016	0.70793 0	0.03897 7	375.89
129	ул. Копытова д.18	0.110	0.014	0.70793 1	0.03897 7	372.76
130	ул. Копытова д.23	0.196	0.033	0.70758 8	0.03897 7	693.29
131	ул. Копытова д.24	0.135	0.017	0.70758 8	0.03897 7	460.42
132	ул. Копытова д.25	0.202	0.036	0.70756 0	0.03897 8	719.44
133	ул. Копытова д.26	0.161	0.040	0.70741 5	0.03897 7	602.92
134	ул. Копытова д.26а	0.161	0.021	0.70741 5	0.03897 8	553.05
135	ул. Копытова д.25а	0.176	0.000	0.70741 7	0.03897 7	545.58
136	ул. Копытова д.27	0.393	0.082	0.70723 4	0.03897 7	1434.48
137	ул. Копытова д.29	0.305	0.055	0.70712 5	0.03897 7	1091.73
138	ул. Копытова д.28	0.109	0.014	0.70712 3	0.03897 7	376.18
139	ул. Копытова д.30	0.110	0.014	0.70712 3	0.03897 7	376.90
140	ул. Копытова д.31	0.199	0.041	0.70712 1	0.03897 7	731.68
141	ул. Копытова д.33	0.198	0.038	0.70712 2	0.03897 8	721.51
142	ул. Копытова д.43	0.396	0.073	0.58543 1	0.03897 7	1416.02
143	ул. Копытова д.44	0.201	0.033	0.58532 5	0.03897 7	708.79
144	ул. Копытова д.41	0.301	0.060	0.58532 4	0.03897 7	1088.86
145	ул. Копытова д.42	0.109	0.009	0.58532 3	0.03897 7	361.45
146	ул. Копытова д.40	0.109	0.013	0.58532 2	0.03897 7	369.75
147	ул. Копытова д.39	0.197	0.031	0.58514 0	0.03897 7	692.52
148	ул. Копытова д.38	0.131	0.019	0.58514 0	0.03897 7	456.34



149	ул. Копытова д.37	0.197	0.031	0.58514 2	0.03897 8	693.64
150	ул. Копытова д.45а	0.013	0.000	0.58514 2	0.03897 8	39.54
151	ул. Копытова д.36	0.539	0.009	0.58513 3	0.03897 7	1720.65
152	ул. Копытова д.6	0.398	0.074	0.87962 6	0.03897 7	1419.61
153	пр-кт. Кольский д.218	0.109	0.010	0.87930 9	0.03897 7	363.05
154	пр-кт. Кольский д.220	0.389	0.050	0.87931 3	0.03897 7	1330.41
155	ул. Копытова д.8	0.203	0.035	0.87907 3	0.03897 7	721.16
156	ул. Копытова д.4	0.198	0.032	0.87907 2	0.03897 7	699.99
157	ул. Копытова д.7	0.136	0.016	0.87907 2	0.03897 7	462.46
158	пр-кт. Кольский д.222	0.109	0.011	0.87931 2	0.03897 7	363.97
159	ул. Копытова д.9	0.395	0.080	0.87886 0	0.03897 7	1429.11
160	ул. Копытова д.16	0.201	0.036	0.87857 0	0.03897 7	716.16
161	пр-кт. Кольский д.230	0.070	0.000	0.87816 1	0.03897 7	217.13
162	пр-кт. Кольский д.226	0.373	0.050	0.87853 7	0.03897 7	1281.11
163	пр-кт. Кольский д.228	0.108	0.013	0.87853 5	0.03897 7	367.22
164	пр-кт. Кольский д.224	0.107	0.012	0.87853 3	0.03897 7	361.86
165	ул. Копытова д.13	0.199	0.037	0.87830 7	0.03897 7	712.92
166	ул. Копытова д.14	0.135	0.019	0.87830 7	0.03897 7	469.67
167	ул. Копытова д.15	0.199	0.034	0.87830 7	0.03897 7	706.86
168	ул. Г. Рыбачьего д.35 к 1	0.382	0.043	0.94777 4	0.03897 7	1303.15
169	ул. Г. Рыбачьего д.35 к 2	0.195	0.198	0.94736 5	0.03897 7	814.31
170	ул. Г. Рыбачьего д.35 к 3	0.056	0.000	0.94736 1	0.03897 7	172.83
171	ул. Г. Рыбачьего д.45	0.399	0.057	0.94310 9	0.03897 7	1397.53
172	ул. Крупской д.1	0.397	0.055	0.94270 5	0.03897 7	1384.87
173	ул. Г. Рыбачьего д.47	0.154	0.018	0.94268 9	0.03897 7	527.95
174	ул. Крупской д.3	0.157	0.016	0.94247 3	0.03897 7	532.04
175	ул. Крупской д.5	0.302	0.052	0.94248 5	0.03897 7	1083.40
176	ул. Крупской д.7	0.208	0.037	0.94240 0	0.03897 7	747.66
177	ул. Крупской д.9	0.157	0.018	0.94239 2	0.03897 7	539.55

178	ул. Г. Рыбачьего д.39а	0.329	0.016	0.94240 3	0.03897 7	1090.28
179	ул. Крупской д.11	0.207	0.036	0.94238 2	0.03897 7	743.04
180	ул. Г. Рыбачьего д.43	0.157	0.016	0.94310 0	0.03897 7	531.93
181	ул. Г. Рыбачьего д.41	0.305	0.051	0.94271 0	0.03897 7	1089.11
182	ул. Г. Рыбачьего д.37	0.373	0.061	0.94226 5	0.03897 7	1325.58
183	ул. Г. Рыбачьего д.37	0.373	0.061	0.94217 7	0.03897 7	1324.86
184	ул. Крупской д.23	0.208	0.035	0.93642 1	0.03897 7	747.21
185	ул. Крупской д.27	0.209	0.033	0.93638 8	0.03897 7	743.29
186	ул. Крупской д.29	0.393	0.064	0.93608 2	0.03897 7	1401.40
187	ул. Крупской д.33	0.209	0.032	0.93588 1	0.03897 7	741.94
188	ул. Крупской д.31	0.169	0.022	0.93608 9	0.03897 7	587.81
189	ул. Крупской д.35	0.300	0.052	0.93586 9	0.03897 7	1080.65
190	ул. Крупской д.19	0.305	0.049	0.93625 5	0.03897 7	1091.66
191	ул. Крупской д.21	0.156	0.016	0.93624 4	0.03897 7	531.74
192	ул. Крупской д.15	0.306	0.048	0.93608 0	0.03897 7	1091.22
193	ул. Крупской д.17	0.156	0.021	0.93606 9	0.03897 7	546.99
194	ул. Крупской д.13	1.030	0.013	0.93589 6	0.03897 7	3397.19
195	ул. Крупской д.32	0.300	0.053	0.93414 6	0.03897 7	1087.04
196	ул. Крупской д.34	0.160	0.017	0.93413 2	0.03897 7	549.02
197	ул. Крупской д.30	0.302	0.057	0.93398 4	0.03897 7	1105.50
198	ул. Крупской д.26	1.081	0.011	0.93385 3	0.03897 7	3593.45
199	ул. Крупской д.36	0.601	0.107	0.93384 1	0.03897 7	2191.43
200	ул. Крупской д.40	0.391	0.066	0.93340 9	0.03897 7	1408.84
201	ул. Крупской д.38	0.165	0.019	0.93383 9	0.03897 7	569.92
202	ул. Крупской д.42	0.395	0.062	0.93311 9	0.03897 7	1412.90
203	ул. Крупской д.46	0.206	0.034	0.93292 9	0.03897 7	743.00
204	ул. Крупской д.50	0.301	0.057	0.93283 3	0.03897 7	1105.12
205	ул. Крупской д.56	0.329	0.037	0.93280 0	0.03897 7	1160.41
206	ул. Крупской д.58	0.372	0.047	0.93279 6	0.03897 7	1330.23

207	ул. Крупской д.54	0.394	0.069	0.93276 7	0.03897 7	1428.36
208	ул. Крупской д.52	0.160	0.020	0.33734 6	0.03897 7	558.75
209	ул. Крупской д.40а	0.510	0.083	0.93241 4	0.03897 7	1838.19
210	ул. Крупской д.60	0.297	0.053	0.93215 2	0.03897 7	1080.36
211	ул. Крупской д.64	0.302	0.054	0.93174 4	0.03897 7	1098.75
212	ул. Крупской д.62	0.152	0.018	0.93174 3	0.03897 7	526.43
213	ул. Крупской д.68	0.590	0.111	0.93124 5	0.03897 7	2167.84
214	ул. Крупской д.66	0.318	0.054	0.93152 5	0.03897 7	1148.77
215	ул. Крупской д.6	0.398	0.072	0.93628 6	0.03897 7	1439.78
216	ул. Крупской д.2	0.302	0.050	0.93573 4	0.03897 7	1083.66
217	ул. Крупской д.4	0.164	0.022	0.93573 2	0.03897 7	571.78
218	ул. Крупской д.2а	0.068	0.000	0.93574 2	0.03897 7	211.97
219	ул. Крупской д.12	0.208	0.033	0.93595 1	0.03897 7	740.75
220	ул. Крупской д.16	0.310	0.060	0.93580 3	0.03897 7	1132.30
221	ул. Крупской д.18	0.140	0.017	0.93580 0	0.03897 7	484.03
222	ул. Крупской д.20	0.303	0.051	0.93558 0	0.03897 7	1087.77
223	ул. Крупской д.24	0.398	0.052	0.93561 9	0.03897 7	1385.77
224	ул. Крупской д.10	0.207	0.036	0.93601 2	0.03897 7	744.41
225	ул. Крупской д.8	0.156	0.020	0.93601 1	0.03897 7	543.22
226	ул. Г. Рыбачьего д.55	0.302	0.047	0.93508 5	0.03897 7	1078.34
227	ул. Г. Рыбачьего д.73	0.302	0.051	0.93495 1	0.03897 7	1089.24
228	ул. Г. Рыбачьего д.75	0.299	0.050	0.93494 8	0.03897 7	1074.79
229	ул. Крупской д.22	0.604	0.099	0.93482 2	0.03897 7	2178.65
230	ул. Г. Рыбачьего д.59	0.307	0.057	0.93485 3	0.03897 7	1117.64
231	ул. Г. Рыбачьего д.57	0.159	0.015	0.93485 1	0.03897 7	539.97
232	ул. Г. Рыбачьего д.63	0.208	0.032	0.93477 1	0.03897 7	741.82
233	ул. Г. Рыбачьего д.67	0.302	0.050	0.93469 4	0.03897 7	1086.46
234	ул. Г. Рыбачьего д.69	0.134	0.018	0.93467 5	0.03897 7	468.94
235	ул. Г. Рыбачьего д.71	0.301	0.051	0.93467 3	0.03897 7	1084.24

236	ул. Шабалина д.8	0.261	0.010	0.94088 2	0.03897 7	837.02
237	ул. Шабалина д.25а	0.202	0.009	0.94089 8	0.03897 7	653.05
238	ул. Шабалина д.31	0.300	0.058	0.94058 6	0.03897 7	1086.13
239	ул. Шабалина д.29	0.159	0.021	0.94058 5	0.03897 7	550.60
240	ул. Шабалина д.33	0.254	0.011	0.94054 2	0.03897 7	820.69
241	ул. Шабалина д.27	0.303	0.058	0.94062 0	0.03897 7	1095.13
242	ул. Шабалина д.23	0.302	0.052	0.94062 4	0.03897 7	1077.32
243	ул. Шабалина д.19	0.305	0.056	0.94053 9	0.03897 7	1095.85
244	ул. Шабалина д.21	0.156	0.019	0.94053 8	0.03897 7	532.58
245	ул. Шабалина д.43	0.304	0.055	0.93337 6	0.03897 7	1092.40
246	ул. Шабалина д.41	0.155	0.016	0.93318 5	0.03897 7	525.77
247	ул. Шабалина д.37	0.156	0.019	0.93318 5	0.03897 7	534.81
248	ул. Шабалина д.35	0.399	0.067	0.93315 0	0.03897 7	1417.26
249	ул. Шабалина д.47	0.303	0.055	0.93326 6	0.03897 7	1088.83
250	ул. Шабалина д.45	0.162	0.022	0.93326 5	0.03897 7	563.26
251	ул. Шабалина д.63	0.329	0.065	0.93316 1	0.03897 7	1194.83
252	ул. Шабалина д.49	0.400	0.061	0.93260 0	0.03897 7	1403.24
253	ул. Шабалина д.51	0.155	0.018	0.93259 8	0.03897 7	530.58
254	ул. Шабалина д.53	0.310	0.052	0.93236 4	0.03897 7	1102.09
255	ул. Шабалина д.55	0.156	0.019	0.93236 4	0.03897 7	535.46
256	ул. Шабалина д.57	0.206	0.033	0.93236 2	0.03897 7	727.66
257	ул. Шабалина д.61	0.401	0.067	0.93220 0	0.03897 7	1425.42
258	ул. Шабалина д.59	0.165	0.016	0.93219 0	0.03897 7	554.64
259	ул. Г. Рыбачьего д.60	0.254	0.013	0.93218 9	0.03897 7	824.71
260	ул. Шабалина д.5	0.311	0.049	0.94685 9	0.03897 7	1097.21
261	ул. Шабалина д.3	0.158	0.018	0.94685 7	0.03897 7	538.24
262	ул. Шабалина д.9	0.306	0.052	0.94682 5	0.03897 7	1090.33
263	ул. Шабалина д.7	0.161	0.015	0.94682 4	0.03897 7	540.33
264	ул. Шабалина д.1	0.405	0.056	0.94664 9	0.03897 7	1407.94

265	ул. Г. Рыбачьего д.36	0.161	0.016	0.94630 2	0.03897 7	542.74
266	ул. Г. Рыбачьего д.38	0.408	0.065	0.94630 4	0.03897 7	1442.49
267	ул. Г. Рыбачьего д.40	0.308	0.047	0.94583 2	0.03897 7	1085.58
268	ул. Шабалина д.11	0.177	0.002	0.94582 8	0.03897 7	582.86
269	ул. Г. Рыбачьего д.42	0.182	0.014	0.94582 8	0.03897 7	608.64
270	ул. Г. Рыбачьего д.44	0.398	0.062	0.94552 9	0.03897 7	1404.22
271	ул. Г. Рыбачьего д.48	0.391	0.074	0.94508 1	0.03897 7	1413.74
272	ул. Г. Рыбачьего д.46	0.157	0.020	0.94507 9	0.03897 7	541.46
273	ул. Г. Рыбачьего д.50	0.158	0.018	0.94462 6	0.03897 7	537.81
274	ул. Г. Рыбачьего д.52	0.209	0.035	0.94462 7	0.03897 7	746.38
275	ул. Г. Рыбачьего д.56	0.208	0.037	0.94463 3	0.03897 7	745.48
276	ул. Г. Рыбачьего д.54	0.156	0.019	0.94463 2	0.03897 7	535.54
277	ул. Г. Рыбачьего д.58	1.081	0.014	0.94415 8	0.03897 7	3579.63
278	ул. Г. Рыбачьего д.62	0.041	0.000	0.94415 9	0.03897 8	128.60
279	ул. Г. Рыбачьего д.27	0.396	0.064	0.58523 0	0.03897 7	1407.21
280	ул. Г. Рыбачьего д.30	0.202	0.034	0.58502 1	0.03897 7	726.04
281	ул. Г. Рыбачьего д.28	0.199	0.037	0.58510 1	0.03897 7	721.10
282	ул. Г. Рыбачьего д.29	0.110	0.011	0.58510 2	0.03897 7	374.68
283	ул. Г. Рыбачьего д.31	0.194	0.035	0.58498 6	0.03897 7	707.76
284	ул. Г. Рыбачьего д.32	0.110	0.014	0.58498 6	0.03897 7	383.45
285	ул. Г. Рыбачьего д.33	0.305	0.051	0.58497 4	0.03897 7	1099.24
286	ул. Г. Рыбачьего д.34	0.404	0.047	0.58497 4	0.03897 8	1401.58
287	ул. Г. Рыбачьего д.26	0.604	0.102	0.58522 4	0.03897 7	2177.02
288	ул. Г. Рыбачьего д.24	0.064	0.007	0.58521 9	0.03897 7	219.58
289	ул. Г. Рыбачьего д.22	0.202	0.039	0.58515 0	0.03897 7	738.16
290	ул. Г. Рыбачьего д.25	0.161	0.010	0.58514 6	0.03897 7	530.81
291	ул. Г. Рыбачьего д.23	0.109	0.013	0.58515 0	0.03897 7	375.15
292	ул. Г. Рыбачьего д.21	0.203	0.032	0.58515 0	0.03897 7	720.18
293	ул. Г. Рыбачьего д.19	0.203	0.035	0.58506 8	0.03897 7	731.07

294	ул. Г. Рыбачьего д.20	0.110	0.013	0.58506 7	0.03897 7	380.34
295	ул. Г. Рыбачьего д.18	0.397	0.073	0.58504 4	0.03897 7	1456.44
296	ул. Г. Рыбачьего д.17	0.601	0.110	0.58501 6	0.03897 7	2223.91
297	пр-кт. Кольский д.212	0.529	0.064	0.87860 8	0.03897 7	1814.90
298	пр-кт. Кольский д.210	0.522	0.061	0.87860 4	0.03897 7	1785.28
299	ул. Г. Рыбачьего д.10	0.397	0.054	0.87812 2	0.03897 7	1369.15
300	пр-кт. Кольский д.206	0.315	0.054	0.87729 3	0.03897 7	1121.37
301	пр-кт. Кольский д.202	0.186	0.029	0.87692 7	0.03897 7	655.03
302	пр-кт. Кольский д.204	0.200	0.025	0.87692 7	0.03897 7	688.31
303	пр-кт. Кольский д.202	0.186	0.029	0.87678 2	0.03897 7	655.14
304	пр-кт. Кольский д.202	0.186	0.029	0.87663 3	0.03897 7	655.45
305	пр-кт. Кольский д.202	0.186	0.029	0.87645 4	0.03897 7	655.52
306	пр-кт. Кольский д.202	0.186	0.029	0.87635 3	0.03897 7	655.72
307	пр-кт. Кольский д.202	0.186	0.029	0.87622 5	0.03897 7	655.78
308	пр-кт. Кольский д.200	0.207	0.026	0.87622 5	0.03897 7	711.75
309	пр-кт. Кольский д.198	0.305	0.050	0.87610 1	0.03897 7	1081.03
310	пр-кт. Кольский д.196	0.044	0.004	0.87616 8	0.03897 7	147.15
311	ул. Г. Рыбачьего д.2	0.079	0.000	0.87597 3	0.03897 7	244.76
312	ул. Г. Рыбачьего д.1	0.070	0.012	0.87590 7	0.03897 7	250.14
313	пр-кт. Кольский д.194	0.069	0.000	0.87590 6	0.03897 7	215.14
314	пр-кт. Кольский д.188	0.443	0.001	0.87577 0	0.03897 7	1380.52
315	ул. Шевченко д.1а	0.160	0.027	0.87576 3	0.03897 7	572.26
316	ул. Шевченко д.6а	0.234	0.046	0.87576 5	0.03897 7	851.13
317	ул. Г. Рыбачьего д.3	0.316	0.052	0.87586 5	0.03897 7	1123.70
318	ул. Г. Рыбачьего д.5	0.299	0.048	0.87583 4	0.03897 7	1062.61
319	ул. Г. Рыбачьего д.4	0.203	0.026	0.87583 2	0.03897 7	703.66
320	ул. Г. Рыбачьего д.6	0.301	0.050	0.87581 8	0.03897 7	1071.96
321	ул. Г. Рыбачьего д.7	0.023	0.003	0.87581 4	0.03897 7	80.46
322	ул. Г. Рыбачьего д.9	0.305	0.056	0.87784 4	0.03897 7	1091.89

323	ул. Г. Рыбачьего д.14	0.165	0.017	0.87775 2	0.03897 7	555.76
324	ул. Г. Рыбачьего д.15	0.868	0.008	0.87758 2	0.03897 7	2832.43
325	ул. Г. Рыбачьего д.8	0.097	0.011	0.87739 4	0.03897 8	329.46
326	ул. Г. Рыбачьего д.13	0.202	0.032	0.87821 2	0.03897 7	708.60
327	ул. Г. Рыбачьего д.12	0.109	0.010	0.87821 1	0.03897 7	362.25
328	ул. Г. Рыбачьего д.11	0.330	0.064	0.87821 4	0.03897 7	1190.36
329	ул. Баумана д.41	0.302	0.050	0.97727 9	0.03897 7	1078.66
330	ул. Баумана д.39	0.127	0.023	0.86486 3	0.03897 7	450.96
331	ул. Баумана д.39	0.159	0.001	0.86523 4	0.03897 7	495.66
332	ул. Баумана д.37	0.302	0.059	0.86524 3	0.03897 7	1096.54
333	ул. Баумана д.35	0.142	0.016	0.86523 2	0.03897 7	483.93
334	ул. Щербакова д.30	0.303	0.056	0.86513 3	0.03897 7	1091.15
335	ул. Щербакова д.32	0.327	0.030	0.86506 6	0.03897 7	1097.12
336	ул. Щербакова д.34	0.805	0.170	0.86454 9	0.03897 7	2997.57
337	ул. Щербакова д.16	0.591	0.092	0.86582 9	0.03897 7	2092.35
338	ул. Щербакова д.10а	0.084	0.002	0.86661 7	0.03897 7	266.78
339	ул. Щербакова д.20	0.147	0.018	0.86661 3	0.03897 7	506.62
340	ул. Щербакова д.22	0.213	0.039	0.86661 2	0.03897 7	766.56
341	ул. Щербакова д.18	0.215	0.037	0.86661 1	0.03897 7	765.23
342	ул. Щербакова д.14	0.813	0.128	0.86685 5	0.03897 7	2919.03
343	ул. Щербакова д.12	0.303	0.046	0.86717 0	0.03897 7	1062.24
344	ул. Щербакова д.2	0.303	0.048	0.86801 6	0.03897 7	1065.81
345	пр-кт. Кольский д.131	0.303	0.051	0.86838 3	0.03897 7	1075.39
346	пр-кт. Кольский д.131а	0.631	0.000	0.86842 1	0.03897 7	2084.28
347	пр-кт. Кольский д.133	0.293	0.040	0.86851 0	0.03897 7	1016.02
348	пр-кт. Кольский д.135	0.084	0.050	0.86850 6	0.03897 7	259.16
349	ул. Баумана д.43 к 1	0.391	0.066	0.97692 5	0.03897 7	1397.19
350	ул. Баумана д.43 к 1	0.391	0.066	0.97659 4	0.03897 7	1397.43
351	ул. Баумана д.49	0.207	0.018	0.97633 1	0.03897 7	694.68

352	ул. Баумана д.43 к 2	0.393	0.069	0.97625 0	0.03897 7	1412.46
353	ул. Баумана д.43 к 2	0.393	0.069	0.97586 6	0.03897 7	1411.89
354	ул. Баумана д.45	0.206	0.029	0.97570 2	0.03897 7	720.79
355	ул. Баумана д.47а	0.306	0.002	0.97524 0	0.03897 7	993.89
356	ул. Баумана д.47	0.373	0.069	0.97558 7	0.03897 7	1348.81
357	ул. Баумана д.47	0.373	0.069	0.97558 2	0.03897 7	1348.79
358	ул. Баумана д.44	0.505	0.002	0.97698 7	0.03897 7	1691.15
359	ул. Баумана д.40	0.543	0.011	0.86602 0	0.03897 7	1748.04
360	ул. Баумана д.42а	0.086	0.001	0.97690 7	0.03897 7	270.56
361	ул. Баумана д.42	0.418	0.015	0.97690 7	0.03897 8	1346.09
362	ул. Щербакова д.4	0.203	0.035	0.87348 7	0.03897 7	728.84
363	ул. Щербакова д.8	0.222	0.037	0.87348 7	0.03897 7	795.42
364	ул. Щербакова д.6	0.135	0.019	0.87348 8	0.03897 7	473.96
365	ул. Щербакова д.24	0.181	0.005	0.87364 4	0.03897 7	603.81
366	ул. Щербакова д.26	0.101	0.000	0.87362 0	0.03897 7	314.62
367	ул. Щербакова д.28	0.194	0.045	0.87360 5	0.03897 7	731.87
368	пр-кт. Кольский д.143	0.220	0.029	0.87376 5	0.03897 7	757.86
369	пр-кт. Кольский д.147	0.221	0.033	0.87376 5	0.03897 7	773.12
370	пр-кт. Кольский д.145	0.152	0.019	0.87376 7	0.03897 7	521.61
371	пр-кт. Кольский д.149	0.300	0.054	0.87425 8	0.03897 7	1070.17
372	пр-кт. Кольский д.151	0.607	0.096	0.87478 3	0.03897 7	2145.46
373	пр-кт. Кольский д.151а	0.260	0.001	0.87507 2	0.03897 7	852.62
374	пр-кт. Кольский д.153	0.331	0.062	0.87507 5	0.03897 7	1188.89
375	пр-кт. Кольский д.155	0.302	0.048	0.87483 6	0.03897 7	1062.46
376	пр-кт. Кольский д.157	0.602	0.092	0.87476 7	0.03897 7	2123.22
377	ул. Бондарная д.1	0.614	0.078	0.87460 8	0.03897 7	2124.07
378	пр-кт. Кольский д.137	0.301	0.059	0.87360 0	0.03897 7	1104.60
379	пр-кт. Кольский д.139	0.592	0.094	0.87359 5	0.03897 7	2131.73
380	пр-кт. Кольский д.141	0.085	0.001	0.87359 1	0.03897 7	271.59



381	ул. Щербакова д.11	0.925	0.051	0.96361 3	0.03897 7	3173.32
382	ул. Баумана д.38	0.259	0.028	0.96361 3	0.03897 7	893.61
383	ул. Щербакова д.9	0.327	0.594	0.96133 1	0.03897 7	1887.62
384	ул. Щербакова д.7	0.329	0.128	0.96133 1	0.03897 7	1383.33
385	ул. Щербакова д.5	0.157	0.002	0.96133 1	0.03897 8	505.09
386	ул. Щербакова д.3	0.053	0.000	0.86851 7	0.03897 9	166.93
387	пр-кт. Кольский д.129/1	0.507	0.001	0.86851 7	0.03897 8	1653.44
388	пр-кт. Кольский д.178	0.664	0.021	0.86756 2	0.03897 7	2194.52
389	ул. Шевченко д.22	0.205	0.010	0.86650 0	0.03897 7	682.24
390	ул. Шевченко д.26	0.213	0.000	0.86604 2	0.03897 7	761.86
391	ул. Шевченко д.11а	0.217	0.000	0.86600 6	0.03897 7	768.78
392	ул. Шевченко д.28	0.099	0.000	0.86592 3	0.03897 7	350.52
393	ул. Шевченко д.24	0.252	0.000	0.86632 7	0.03897 7	902.76
394	ул. Шевченко д.11	0.252	0.000	0.86632 0	0.03897 7	899.40
395	ул. Шевченко д.16а	0.260	0.000	0.86616 1	0.03897 7	932.13
396	ул. Шевченко д.14а	0.051	0.000	0.86608 0	0.03897 7	182.35
397	ул. Шевченко д.14	0.020	0.000	0.86586 8	0.03897 7	67.41
398	ул. Шевченко д.10	0.048	0.000	0.86568 9	0.03897 7	167.55
399	ул. Шевченко д.8	0.049	0.000	0.86568 6	0.03897 7	166.98
400	ул. Шевченко д.6	0.051	0.000	0.86568 0	0.03897 7	169.07
401	ул. Шевченко д.18	0.037	0.001	0.86594 4	0.03897 7	132.45
402	ул. Шевченко д.16	0.038	0.001	0.86594 4	0.03897 7	135.77
403	ул. Шевченко д.7б	0.318	0.000	0.86590 8	0.03897 7	1141.84
404	ул. Шевченко д.7а	0.140	0.000	0.86588 3	0.03897 7	499.83
405	ул. Шевченко д.7	0.177	0.000	0.86588 6	0.03897 7	631.42
406	пр-кт. Кольский д.186	0.195	0.000	0.86552 3	0.03897 7	682.94
407	пр-кт. Кольский д.158	3.911	0.329	0.95139 4	0.03897 7	14070.73
408	пр-кт. Кольский д.156	0.224	0.094	0.95147 3	0.03897 7	942.34
409	пр-кт. Кольский д.154	0.547	0.023	0.95147 3	0.03897 8	1791.17

410	пр-кт. Кольский д.164	0.619	0.095	0.95085 4	0.03897 7	2222.49
411	пр-кт. Кольский д.162	0.324	0.049	0.95034 6	0.03897 7	1152.39
412	пр-кт. Кольский д.160а	0.176	0.014	0.95021 0	0.03897 7	595.86
413	пр-кт. Кольский д.160	0.616	0.106	0.94968 7	0.03897 7	2246.71
414	ул. Беринга д.1	0.328	0.051	0.94901 9	0.03897 7	1173.55
415	ул. Беринга д.3	0.323	0.052	0.94861 6	0.03897 7	1163.84
416	ул. Беринга д.9	0.201	0.019	0.94861 5	0.03897 7	687.01
417	ул. Беринга д.7	0.325	0.054	0.94799 2	0.03897 7	1181.01
418	ул. Беринга д.5	0.201	0.027	0.94799 1	0.03897 7	710.63
419	пр. Ледокольный д.21	0.595	0.084	0.94796 0	0.03897 7	2134.20
420	ул. Беринга д.11	0.288	0.051	0.94774 4	0.03897 7	1052.45
421	ул. Беринга д.11	0.288	0.051	0.94802 7	0.03897 7	1052.24
422	ул. Беринга д.11	0.288	0.051	0.94818 9	0.03897 7	1051.92
423	ул. Беринга д.15	0.327	0.046	0.94756 8	0.03897 7	1164.86
424	ул. Беринга д.13	0.190	0.019	0.94756 7	0.03897 7	659.02
425	пр. Ледокольный д.15	0.302	0.045	0.94738 3	0.03897 7	1085.73
426	ул. Беринга д.17	0.165	0.015	0.94738 1	0.03897 7	565.47
427	пр. Ледокольный д.17	0.583	0.104	0.94734 2	0.03897 7	2156.22
428	пр. Ледокольный д.19	0.156	0.015	0.94733 8	0.03897 7	538.47
429	пр-кт. Кольский д.166	0.330	0.050	0.95042 7	0.03897 7	1180.22
430	пер. Якорный д.4а	0.253	0.017	0.95042 7	0.03897 7	864.04
431	пр-кт. Кольский д.168	0.616	0.096	0.95020 1	0.03897 6	2236.46
432	пер. Якорный д.2	0.203	0.022	0.95019 1	0.03897 6	706.29
433	пер. Якорный д.4	0.592	0.102	0.95006 6	0.03897 3	2180.16
434	пер. Якорный д.14	0.423	0.075	0.94890 3	0.03897 3	1563.52
435	пер. Якорный д.14	0.423	0.075	0.94923 1	0.03897 3	1563.27
436	пр. Ледокольный д.29	0.300	0.054	0.94846 2	0.03897 3	1110.99
437	пер. Якорный д.16	0.155	0.015	0.94845 1	0.03897 3	537.60
438	пр. Ледокольный д.31	0.584	0.099	0.94838 1	0.03897 3	2169.78

439	пр. Ледокольный д.27	0.157	0.016	0.94837 2	0.03897 3	550.98
440	пер. Якорный д.6	0.307	0.044	0.94942 9	0.03897 3	1110.21
441	пер. Якорный д.6а	0.069	0.002	0.94942 0	0.03897 4	225.63
442	пер. Якорный д.12	0.319	0.049	0.94919 9	0.03897 3	1165.45
443	пер. Якорный д.10	0.318	0.053	0.94898 4	0.03897 3	1173.88
444	пер. Якорный д.8	0.201	0.028	0.94897 8	0.03897 3	725.69
445	пр. Ледокольный д.25	0.588	0.095	0.94874 1	0.03897 3	2174.83
446	пр. Ледокольный д.23	0.859	0.011	0.94895 7	0.03897 7	2907.23
447	пер. Якорный д.3	0.303	0.047	0.94962 2	0.03897 3	1100.23
448	пер. Якорный д.1	0.211	0.027	0.94961 4	0.03897 3	748.80
449	пр-кт. Кольский д.170	0.414	0.058	0.94927 3	0.03897 3	1487.80
450	пр-кт. Кольский д.172	0.424	0.061	0.94890 0	0.03897 3	1527.93
451	пр-кт. Кольский д.174 корп.1	0.420	0.057	0.94858 4	0.03897 3	1505.61
452	пр-кт. Кольский д.174 корп.2	0.187	0.018	0.94856 7	0.03897 3	650.50
453	пр-кт. Кольский д.174 корп.3	0.303	0.047	0.94796 5	0.03897 3	1105.28
454	пр-кт. Кольский д.174 корп.4	0.156	0.017	0.94796 0	0.03897 3	549.31
455	пр-кт. Кольский д.174 корп.5	0.588	0.089	0.94777 2	0.03897 3	2154.11
456	ул. Шевченко д.32	0.170	0.012	0.94761 0	0.03897 4	582.87
457	пр-кт. Кольский д.176 корп.3	0.298	0.049	0.94757 6	0.03897 3	1100.44
458	пр-кт. Кольский д.176 корп.2	0.153	0.016	0.94756 3	0.03897 3	537.26
459	пр-кт. Кольский д.176 корп.1	0.307	0.044	0.94747 1	0.03897 3	1119.24
460	пр-кт. Кольский д.176 корп.1	0.307	0.044	0.94748 1	0.03897 3	1118.01
461	пер. Якорный д.5	0.859	0.011	0.94960 7	0.03897 7	2876.18
462	пр-кт. Кольский д.95	0.416	0.066	0.76894 6	0.03897 7	1502.55
463	пр-кт. Кольский д.95	0.416	0.066	0.76871 2	0.03897 7	1502.78
464	пр-кт. Кольский д.97 корп.2	0.302	0.039	0.76854 7	0.03897 7	1067.77
465	пр-кт. Кольский д.97 корп.1	0.203	0.027	0.76854 6	0.03897 7	720.46
466	ул. Баумана д.5	0.582	0.085	0.76843 8	0.03897 7	2098.80
467	пр-кт. Кольский д.97 корп.4	0.302	0.049	0.76846 0	0.03897 7	1096.41

468	пр-кт. Кольский д.97 корп.3	0.415	0.042	0.76846 0	0.03897 7	1436.92
469	пр-кт. Кольский д.89	0.052	0.000	0.76708 3	0.03897 7	167.24
470	пр-кт. Кольский д.91 корп.1	0.302	0.049	0.76882 6	0.03897 7	1096.11
471	пр-кт. Кольский д.93	0.404	0.039	0.76882 5	0.03897 7	1392.79
472	пр-кт. Кольский д.91 корп.3	0.310	0.047	0.76874 0	0.03897 7	1115.63
473	пр-кт. Кольский д.91 корп.2	0.202	0.021	0.76873 9	0.03897 7	700.26
474	пр-кт. Кольский д.95а	0.161	0.031	0.76873 7	0.03897 7	605.78
475	ул. Баумана д.4	0.198	0.030	0.95234 7	0.03897 7	758.67
476	ул. Баумана д.1	0.184	0.001	0.95233 0	0.03897 7	625.71
477	ул. Баумана д.17	0.207	0.080	0.95230 4	0.03897 7	925.39
478	ул. Баумана д.6	0.107	0.012	0.95234 5	0.03897 7	395.22
479	ул. Баумана д.10	0.199	0.033	0.95234 6	0.03897 7	770.28
480	ул. Баумана д.12	0.302	0.045	0.95237 7	0.03897 7	1145.87
481	ул. Баумана д.14	0.107	0.013	0.95234 2	0.03897 7	397.39
482	ул. Баумана д.16	0.199	0.030	0.95234 4	0.03897 7	759.97
483	ул. Баумана д.18	0.341	0.044	0.95231 8	0.03897 7	1308.18
484	пр-кт. Кольский д.107	0.307	0.044	0.95269 6	0.03897 7	1151.30
485	пр-кт. Кольский д.109	0.127	0.013	0.95269 6	0.03897 7	460.99
486	пр-кт. Кольский д.109	0.127	0.013	0.95229 6	0.03897 7	462.44
487	пр-кт. Кольский д.111	0.306	0.051	0.95229 7	0.03897 7	1177.04
488	пр-кт. Кольский д.113	0.305	0.052	0.95191 4	0.03897 7	1177.50
489	пр-кт. Кольский д.115	0.084	0.010	0.95191 4	0.03897 7	312.78
490	пр-кт. Кольский д.115	0.084	0.010	0.95146 6	0.03897 7	312.80
491	ул. Баумана д.20	0.305	0.051	0.95146 9	0.03897 7	1170.18
492	пр-кт. Кольский д.115	0.084	0.010	0.95188 7	0.03897 7	312.76
493	пр-кт. Кольский д.117	0.305	0.049	0.95188 7	0.03897 7	1164.64
494	пр-кт. Кольский д.119	0.784	0.105	0.95808 8	0.03897 7	2865.38
495	ул. Баумана д.24	0.315	0.050	0.95110 3	0.03897 7	1210.66
496	ул. Баумана д.26	0.161	0.055	0.95090 5	0.03897 7	703.34

497	ул. Баумана д.28	0.396	0.053	0.95080 4	0.03897 7	1491.50
498	ул. Баумана д.32	0.307	0.050	0.95066 9	0.03897 7	1184.98
499	ул. Баумана д.34	0.305	0.047	0.95064 2	0.03897 7	1169.26
500	ул. Баумана д.36	0.299	0.049	0.95061 2	0.03897 7	1154.93
501	ул. Баумана д.27	0.398	0.057	0.96308 6	0.03897 7	1415.76
502	ул. Достоевского д.1	0.296	0.046	0.96357 9	0.03897 7	1063.98
503	ул. Достоевского д.2	0.389	0.051	0.96367 0	0.03897 7	1372.82
504	ул. Бочкова д.4	0.226	0.024	0.96362 7	0.03897 7	790.83
505	ул. Баумана д.25	0.240	0.040	0.96266 1	0.03897 7	871.05
506	ул. Баумана д.23	0.107	0.012	0.96242 5	0.03897 7	372.77
507	ул. Бочкова д.2	0.200	0.041	0.96202 3	0.03897 7	746.12
508	ул. Бочкова д.1	0.644	0.007	0.96147 1	0.03897 7	2160.33
509	ул. Бочкова д.3	0.237	0.047	0.96147 5	0.03897 7	882.75
510	ул. Баумана д.15	0.110	0.000	0.96141 3	0.03897 7	350.97
511	ул. Баумана д.13	0.016	0.000	0.96140 8	0.03897 7	45.11
512	ул. Бочкова д.5	0.301	0.062	0.96112 4	0.03897 7	1127.21
513	ул. Бочкова д.13	0.243	0.046	0.96061 4	0.03897 7	899.80
514	ул. Бочкова д.17	0.302	0.024	0.96032 8	0.03897 7	1029.73
515	ул. Бочкова д.15	0.530	0.019	0.96021 2	0.03897 7	1752.01
516	ул. Баумана д.11	0.868	0.013	0.96019 6	0.03897 7	2929.40
517	ул. Бочкова д.23	0.049	0.000	0.96026 9	0.03897 8	156.11
518	ул. Достоевского д.6	0.302	0.052	0.96215 3	0.03897 7	1106.27
519	ул. Достоевского д.5	0.396	0.062	0.96208 1	0.03897 7	1430.56
520	ул. Бочкова д.6	0.123	0.010	0.96207 9	0.03897 7	419.73
521	ул. Достоевского д.3	0.414	0.073	0.96196 0	0.03897 7	1520.52
522	ул. Достоевского д.3	0.414	0.073	0.96184 6	0.03897 7	1520.57
523	ул. Достоевского д.4	0.392	0.062	0.96181 7	0.03897 7	1417.21
524	ул. Достоевского д.8	0.396	0.064	0.96198 2	0.03897 7	1433.82
525	ул. Достоевского д.7	0.133	0.019	0.96197 9	0.03897 7	473.54

526	ул. Бочкова д.8	0.592	0.101	0.96197 1	0.03897 7	2175.46
527	ул. Достоевского д.20	0.319	0.053	0.96208 8	0.03897 7	1166.10
528	ул. Достоевского д.21	0.139	0.017	0.96208 8	0.03897 7	491.16
529	ул. Достоевского д.22	0.317	0.051	0.96208 9	0.03897 7	1155.61
530	ул. Бочкова д.25	0.127	0.000	0.96208 8	0.03897 7	406.14
531	ул. Достоевского д.26	0.321	0.057	0.96208 8	0.03897 7	1185.91
532	ул. Достоевского д.27	0.323	0.052	0.96208 8	0.03897 7	1176.61
533	ул. Достоевского д.29	0.419	0.065	0.96199 6	0.03897 7	1528.82
534	ул. Достоевского д.28	0.326	0.040	0.96199 3	0.03897 7	1162.21
535	ул. Достоевского д.31	0.213	0.023	0.96195 9	0.03897 7	755.27
536	ул. Достоевского д.30	0.412	0.058	0.96196 1	0.03897 7	1501.87
537	ул. Достоевского д.17	0.212	0.028	0.96204 7	0.03897 7	756.40
538	ул. Достоевского д.19	0.212	0.026	0.96204 7	0.03897 7	751.67
539	ул. Достоевского д.18	0.322	0.047	0.96205 0	0.03897 7	1161.39
540	ул. Достоевского д.16	0.213	0.033	0.96208 8	0.03897 7	770.48
541	ул. Достоевского д.15	0.323	0.047	0.96208 9	0.03897 7	1163.80
542	ул. Достоевского д.14	0.213	0.030	0.96208 8	0.03897 7	764.27
543	ул. Достоевского д.13	0.214	0.029	0.96208 5	0.03897 7	762.43
544	ул. Достоевского д.12	0.323	0.051	0.96208 6	0.03897 7	1172.71
545	ул. Достоевского д.11	0.330	0.040	0.96208 9	0.03897 7	1163.25
546	ул. Достоевского д.10	0.318	0.051	0.96208 6	0.03897 7	1154.42
547	ул. Достоевского д.9	0.212	0.026	0.96208 3	0.03897 7	747.01
548	пр-кт. Кольский д.140 корп.2	0.084	0.011	0.64142 9	0.03897 7	294.70
549	пр-кт. Кольский д.142	0.252	0.032	0.64142 9	0.03897 7	889.83
550	пр-кт. Кольский д.140 корп.1	0.299	0.051	0.64143 0	0.03897 7	1091.19
551	пр-кт. Кольский д.144	0.403	0.073	0.64104 0	0.03897 7	1480.92
552	пр-кт. Кольский д.144	0.403	0.073	0.64065 9	0.03897 7	1481.18
553	пр-кт. Кольский д.146	0.126	0.015	0.64064 9	0.03897 7	440.66
554	пр-кт. Кольский д.148	0.305	0.052	0.64030 9	0.03897 7	1116.64

555	пр-кт. Кольский д.150 корп.2	0.084	0.010	0.64030 8	0.03897 7	295.36
556	пр-кт. Кольский д.146	0.126	0.015	0.64030 8	0.03897 7	441.37
557	пр-кт. Кольский д.150 корп.1	0.396	0.055	0.64013 6	0.03897 7	1413.41
558	пр-кт. Кольский д.150 корп.2	0.084	0.010	0.64013 4	0.03897 7	295.72
559	пр-кт. Кольский д.152	0.125	0.014	0.64013 2	0.03897 7	438.81
560	ул. Беринга д.2	0.303	0.043	0.63995 3	0.03897 7	1089.12
561	пр-кт. Кольский д.152	0.125	0.014	0.63995 2	0.03897 7	439.88
562	ул. Беринга д.4	0.125	0.012	0.63995 2	0.03897 7	432.77
563	ул. Беринга д.4	0.125	0.012	0.63979 0	0.03897 7	433.13
564	ул. Беринга д.6	0.587	0.104	0.63979 1	0.03897 7	2176.73
565	ул. Беринга д.8	0.225	0.020	0.63958 2	0.03897 7	775.54
566	ул. Беринга д.10	0.588	0.104	0.63958 4	0.03897 7	2178.21
567	пр-кт. Кольский д.150 корп.3	0.302	0.051	0.64014 5	0.03897 7	1102.62
568	пр-кт. Кольский д.150 корп.2	0.084	0.010	0.64014 4	0.03897 7	295.53
569	пр-кт. Кольский д.150 корп.4	0.201	0.025	0.64014 4	0.03897 7	712.37
570	пр-кт. Кольский д.140б	0.254	0.005	0.64014 2	0.03897 7	823.67
571	пр-кт. Кольский д.150 корп.5	0.394	0.056	0.64012 1	0.03897 7	1407.72
572	пр-кт. Кольский д.140 корп.2	0.084	0.011	0.64155 5	0.03897 7	294.70
573	пр-кт. Кольский д.140 корп.4	0.202	0.030	0.64155 5	0.03897 7	724.28
574	пр-кт. Кольский д.140 корп.3	0.305	0.054	0.64155 6	0.03897 7	1118.39
575	пр-кт. Кольский д.140 корп.5	0.302	0.052	0.64151 1	0.03897 7	1103.08
576	пр-кт. Кольский д.140а	0.254	0.016	0.64151 7	0.03897 7	853.21
577	пр-кт. Кольский д.138 корп.1	0.124	0.016	0.64171 3	0.03897 7	437.43
578	пр-кт. Кольский д.140 корп.2	0.084	0.011	0.64171 3	0.03897 7	294.62
579	пр-кт. Кольский д.138 корп.2	0.397	0.054	0.64171 7	0.03897 7	1407.05
580	пр-кт. Кольский д.138а	0.024	0.000	0.64171 3	0.03897 7	78.71
581	пр-кт. Кольский д.138 корп.1	0.124	0.016	0.64131 5	0.03897 7	438.12
582	пр-кт. Кольский д.136 корп.2	0.299	0.047	0.64131 6	0.03897 7	1081.34
583	пр-кт. Кольский д.136 корп.3	0.609	0.103	0.64083 2	0.03897 7	2240.28

584	пр-кт. Кольский д.136 корп.4	0.199	0.023	0.64082 9	0.03897 7	698.76
585	пр-кт. Кольский д.136 корп.5	0.303	0.052	0.64035 7	0.03897 7	1108.92
586	пр-кт. Кольский д.136 корп.1	0.251	0.032	0.64098 6	0.03897 7	887.46
587	пр-кт. Кольский д.140 корп.6	0.308	0.050	0.64002 3	0.03897 7	1123.42
588	ул. Беринга д.14	0.358	0.059	0.63987 1	0.03897 7	1305.62
589	ул. Беринга д.14	0.358	0.059	0.63945 8	0.03897 7	1305.49
590	ул. Беринга д.14а	0.040	0.017	0.00000 0	0.00000 0	0.00
591	ул. Беринга д.18	0.423	0.014	0.63894 7	0.03897 7	1386.14
592	ул. Беринга д.14	0.358	0.059	0.63931 1	0.03897 7	1307.48
593	ул. Беринга д.12	0.304	0.052	0.63930 7	0.03897 7	1114.05
594	ул. Беринга д.22	0.589	0.100	0.63882 7	0.03897 7	2169.60
595	ул. Беринга д.20	0.423	0.045	0.63882 7	0.03897 7	1474.93
596	ул. Беринга д.24	0.186	0.020	0.63882 4	0.03897 7	652.24
597	ул. Беринга д.26	0.301	0.049	0.63866 6	0.03897 7	1096.89
598	ул. Беринга д.28	0.153	0.015	0.63866 5	0.03897 7	530.72
599	пр. Ледокольный д.11	0.614	0.095	0.63859 2	0.03897 7	2236.87
600	пр. Ледокольный д.1	0.432	0.063	0.64019 1	0.03897 7	1551.13
601	пр. Ледокольный д.5	0.323	0.044	0.63978 2	0.03897 7	1154.12
602	пр. Ледокольный д.3	0.192	0.019	0.63978 1	0.03897 7	668.33
603	пр. Ледокольный д.7	0.297	0.031	0.63958 2	0.03897 7	1032.69
604	пр. Ледокольный д.9	0.389	0.066	0.63952 0	0.03897 7	1421.73
605	пр. Ледокольный д.9	0.389	0.066	0.63950 1	0.03897 7	1423.40
606	пр. Ледокольный д.9	0.389	0.066	0.63949 8	0.03897 7	1424.28
607	пр. Ледокольный д.6	0.197	0.060	0.55607 3	0.03909 0	795.77
608	пр. Ледокольный д.6	0.051	0.000	0.55607 3	0.03913 0	164.54
609	пр. Ледокольный д.6	0.051	0.000	0.55607 3	0.03912 5	164.36
610	пр-кт. Кольский д.110	0.473	0.004	0.33248 1	0.03900 4	1571.93
611	пр-кт. Кольский д.110а	0.486	0.000	0.31401 4	0.03906 8	1597.74
612	пр-кт. Кольский д.110 корп.1	0.095	0.001	0.31401 4	0.03908 1	314.94



613	пр-кт. Кольский д.112	0.008	0.001	0.38526 8	0.03898 0	27.77
614	пр-кт. Кольский д.112	0.111	0.005	0.38526 8	0.03898 9	362.76
615	пр-кт. Кольский д.126	0.298	0.021	0.26960 8	0.03904 3	1005.37
616	пр-кт. Кольский д.128	0.148	0.015	0.25685 2	0.03902 8	515.62
617	пр-кт. Кольский д.134	2.450	0.275	0.24197 8	0.03897 7	9129.50
618	пр-кт. Кольский д.61	0.248	0.038	0.32985 2	0.03899 9	899.59
619	пр-кт. Кольский д.67	0.089	0.007	0.33332 7	0.03914 8	304.19
620	пр-кт. Кольский д.65	0.023	0.000	0.33332 7	0.03933 0	67.94
621	ул. Долина Уюта д.2	0.118	0.008	0.25419 1	0.03897 7	399.85
622	пр-кт. Кольский д.80	0.767	0.140	0.23415 7	0.03897 7	3007.24
623	пр-кт. Кольский д.76	0.604	0.094	0.13117 0	0.03897 7	2300.70
624	пр-кт. Кольский д.78	0.179	0.016	0.14143 4	0.03897 7	641.27
625	пр-кт. Кольский д.72	0.179	0.016	0.13137 3	0.03944 2	647.18
626	ул. О. Кошевого д.16 корп.2	0.401	0.068	0.11578 8	0.03897 7	1534.42
627	ул. О. Кошевого д.18	0.200	0.032	0.10988 5	0.03897 7	758.21
628	ул. О. Кошевого д.20	0.199	0.030	0.10796 0	0.03897 7	750.50
629	ул. О. Кошевого д.16 корп.1	0.199	0.033	0.10502 6	0.03897 7	759.85
630	ул. О. Кошевого д.12 корп.2	0.198	0.031	0.14271 0	0.03897 7	754.55
631	ул. О. Кошевого д.12 корп.1	0.292	0.047	0.14326 0	0.03897 7	1117.69
632	ул. О. Кошевого д.10	0.204	0.029	0.15157 7	0.03897 7	768.63
633	ул. О. Кошевого д.8	0.201	0.033	0.16514 2	0.03897 7	768.95
634	ул. О. Кошевого д.6 корп.2	0.470	0.069	0.17038 0	0.03897 7	1778.37
635	ул. Морская д.3а	0.161	0.012	0.19672 4	0.03897 7	573.54
636	ул. О. Кошевого д.6 корп.1	0.171	0.023	0.16468 9	0.03897 7	642.92
637	ул. О. Кошевого д.6 корп.1	0.171	0.023	0.16094 4	0.03897 7	643.23
638	ул. О. Кошевого д.4	0.212	0.032	0.16074 4	0.03897 7	804.14
639	ул. О. Кошевого д.3	0.367	0.034	0.14357 4	0.03897 7	1330.37
640	ул. О. Кошевого д.5	0.341	0.022	0.14339 8	0.03897 7	1207.11
641	пр-кт. Кольский д.62	0.178	0.016	0.25407 1	0.03897 7	640.44

642	пр-кт. Кольский д.66	0.598	0.090	0.24145 9	0.03897 7	2269.76
643	пр-кт. Кольский д.64	0.114	0.000	0.24241 5	0.03897 7	380.12
644	пр-кт. Кольский д.68	0.179	0.014	0.22533 6	0.03897 7	640.34
645	пр-кт. Кольский д.70	0.656	0.095	0.21758 0	0.03897 7	2491.55
646	пр-кт. Кольский д.60	0.675	0.083	0.23183 7	0.03897 7	2519.83
647	ул. Морская д.1	0.306	0.047	0.22129 6	0.03897 7	1156.89
648	пр-кт. Кольский д.58	0.381	0.036	0.21872 9	0.03897 7	1372.60
649	ул. Морская д.3	0.374	0.033	0.21630 8	0.03897 7	1341.45
650	ул. Морская д.5	0.400	0.061	0.18492 5	0.03897 7	1509.77
651	ул. Морская д.5	0.400	0.061	0.17269 6	0.03897 7	1508.27
652	ул. Морская д.7	0.596	0.091	0.18244 3	0.03897 7	2303.35
653	ул. Морская д.9	0.241	0.010	0.18361 1	0.03897 7	846.52
654	ул. Морская д.11	0.592	0.089	0.21885 0	0.03897 7	2285.36
655	ул. 3. Космодемьянской д.1	0.306	0.035	0.22479 3	0.03897 7	1140.41
656	ул. 3. Космодемьянской д.7	0.266	0.046	0.22135 2	0.03897 7	1032.79
657	ул. 3. Космодемьянской д.9	0.276	0.026	0.22125 0	0.03897 7	1006.52
658	ул. Морская д.13	0.177	0.012	0.21597 5	0.03897 7	633.13
659	ул. 3. Космодемьянской д.5	0.301	0.014	0.21866 1	0.03897 7	1054.98
660	ул. 3. Космодемьянской д.11	0.596	0.098	0.21152 6	0.03897 7	2313.12
661	ул. 3. Космодемьянской д.13	1.266	0.016	0.19911 1	0.03897 7	4461.36
662	ул. 3. Космодемьянской д.33	0.383	0.058	0.22670 2	0.03897 7	1447.97
663	ул. 3. Космодемьянской д.33	0.383	0.058	0.20994 9	0.03897 7	1448.35
664	ул. 3. Космодемьянской д.29	0.619	0.096	0.18328 5	0.03897 7	2366.35
665	ул. 3. Космодемьянской д.23а	0.124	0.000	0.17936 4	0.03921 8	415.41
666	ул. 3. Космодемьянской д.27	0.260	0.029	0.14804 9	0.03897 7	952.78
667	ул. 3. Космодемьянской д.25	0.303	0.045	0.13719 4	0.03897 7	1146.12
668	ул. 3.Космодемьянской д.17 к.1	0.212	0.031	0.12614 1	0.03897 7	801.27
669	ул. 3.Космодемьянской д.17 к.2	0.202	0.024	0.12547 6	0.03897 7	745.97
670	ул. 3.Космодемьянской д.17 к.3	0.208	0.025	0.12544 8	0.03897 7	769.87

671	ул. З.Космодемьянской д.15 к.1	0.211	0.026	0.11963 6	0.03897 7	783.66
672	ул. З.Космодемьянской д.15 к.3	0.210	0.034	0.12009 2	0.03897 7	803.93
673	ул. З.Космодемьянской д.15 к.2	0.203	0.026	0.11969 6	0.03897 7	757.02
674	ул. З. Космодемьянской д.21	0.210	0.028	0.13439 6	0.03897 7	787.65
675	ул. З. Космодемьянской д.19	0.209	0.028	0.13429 6	0.03897 7	779.80
676	ул. З. Космодемьянской д.23	0.203	0.024	0.13708 9	0.03897 7	751.14
677	ул. О. Кошевого д.14 корп.1	0.280	0.045	0.13113 3	0.03897 7	1072.36
678	ул. О. Кошевого д.12а	0.875	0.013	0.13085 6	0.03897 7	3074.29
679	ул. О. Кошевого д.14 корп.2	0.214	0.036	0.13536 2	0.03897 7	823.91
680	ул. О. Кошевого д.22	0.214	0.021	0.10784 1	0.03897 7	771.05
681	ул. О. Кошевого д.24	0.241	0.043	0.10768 0	0.03897 7	926.65
682	пр-кт. Кольский д.84	0.303	0.042	0.26176 7	0.03897 7	1133.03
683	пр-кт. Кольский д.82	0.161	0.073	0.25668 4	0.03897 7	736.85
684	пр-кт. Кольский д.86	0.570	0.064	0.25453 4	0.03897 7	2100.25
685	пр-кт. Кольский д.88	0.303	0.048	0.25225 5	0.03897 7	1154.01
686	пр-кт. Кольский д.100	0.393	0.041	0.25186 3	0.03897 7	1431.30
687	ул. З. Космодемьянской д.26	0.591	0.093	0.24450 5	0.03897 7	2258.63
688	ул. З. Космодемьянской д.28	0.205	0.023	0.24434 8	0.03897 7	751.52
689	ул. З. Космодемьянской д.24	0.206	0.026	0.22256 8	0.03897 7	764.33
690	ул. З. Космодемьянской д.22	0.304	0.050	0.22266 7	0.03897 7	1161.42
691	пр. Молодёжный д.13	0.291	0.002	0.19958 1	0.03955 0	988.42
692	пр. Молодёжный д.11	0.268	0.031	0.19784 3	0.03897 7	986.32
693	пр. Молодёжный д.11	0.268	0.031	0.19797 5	0.03897 7	986.20
694	ул. З. Космодемьянской д.32	0.205	0.029	0.24519 7	0.03897 7	770.96
695	ул. З. Космодемьянской д.30	0.205	0.032	0.24511 5	0.03897 7	779.60
696	пр-кт. Кольский д.102	0.389	0.068	0.22874 9	0.03897 7	1500.98
697	пр-кт. Кольский д.102	0.389	0.068	0.22836 4	0.03897 7	1502.16
698	ул. З. Космодемьянской д.36	0.304	0.045	0.22980 6	0.03897 7	1149.52
699	ул. З. Космодемьянской д.34	0.154	0.017	0.22973 4	0.03897 7	565.03

700	пр-кт. Кольский д.104 корп.3	0.302	0.043	0.25424 6	0.03897 7	1127.95
701	ул. Спартака д.11	0.343	0.015	0.24489 4	0.03897 7	1177.55
702	ул. Спартака д.13	0.161	0.027	0.24528 2	0.03897 7	610.38
703	пр-кт. Кольский д.104 корп.2	0.134	0.017	0.24008 1	0.03897 7	492.19
704	пр-кт. Кольский д.104 корп.1	0.305	0.051	0.24014 0	0.03897 7	1159.90
705	пр. Молодежный д. 16	0.187	0.015	0.23375 8	0.03897 7	662.25
706	пр-кт. Кольский д.108 корп.4	0.127	0.025	0.23572 9	0.03897 7	517.50
707	пр-кт. Кольский д.106 корп.1	0.210	0.028	0.24665 9	0.03897 7	776.16
708	пр-кт. Кольский д.104 корп.4	0.156	0.012	0.24641 3	0.03897 7	552.47
709	пр-кт. Кольский д.106 корп.4	0.212	0.026	0.22748 5	0.03897 7	777.92
710	пр-кт. Кольский д.106 корп.2	0.208	0.036	0.22722 7	0.03897 7	794.34
711	пр-кт. Кольский д.106 корп.3	0.206	0.028	0.22742 1	0.03897 7	765.73
712	пр-кт. Кольский д.108 корп.3	0.309	0.057	0.20202 7	0.03897 7	1191.10
713	пр-кт. Кольский д.108 корп.1	0.208	0.028	0.20175 3	0.03897 7	772.13
714	пр-кт. Кольский д.108 корп.2	0.170	0.015	0.20194 3	0.03897 7	605.73
715	ул. 3. Космодемьянской д.2а	0.085	0.001	0.25939 6	0.03897 9	285.20
716	ул. 3. Космодемьянской д.10	0.203	0.025	0.25253 6	0.03897 7	753.89
717	ул. 3. Космодемьянской д.8	0.394	0.058	0.24558 1	0.03897 7	1488.02
718	ул. 3. Космодемьянской д.4	0.213	0.024	0.22076 3	0.03897 7	783.88
719	ул. 3. Космодемьянской д.6	0.180	0.014	0.22064 5	0.03897 7	643.82
720	ул. 3.Космодемьянской д.2 к.1	0.301	0.041	0.21306 1	0.03897 7	1128.35
721	ул. 3. Космодемьянской д.2	0.202	0.027	0.21294 7	0.03897 7	755.17
722	ул. 3. Космодемьянской д.18	0.392	0.058	0.24522 2	0.03897 7	1481.79
723	ул. 3. Космодемьянской д.12	0.592	0.100	0.22327 6	0.03897 7	2291.20
724	ул. 3. Космодемьянской д.14	0.206	0.028	0.22297 2	0.03897 7	773.31
725	ул. 3. Космодемьянской д.16	0.396	0.061	0.17934 2	0.03897 7	1508.37
726	пр. Молодёжный д.10	0.299	0.055	0.13943 2	0.03897 7	1165.75
727	пр. Молодёжный д.9	0.305	0.049	0.13459 3	0.03897 7	1168.29
728	пр. Молодёжный д.8	0.306	0.049	0.12182 3	0.03897 7	1173.81

729	пр. Молодёжный д.6	0.594	0.095	0.11445 6	0.03897 7	2296.19
730	пр. Молодёжный д.3	0.211	0.026	0.11294 7	0.03901 7	787.56
731	пр. Молодёжный д.4	0.212	0.031	0.11296 8	0.03897 7	807.32
732	пр. Молодежный д. 5	0.206	0.029	0.11292 0	0.03897 7	780.27
733	пр. Молодёжный д.1	0.395	0.046	0.18214 5	0.03897 7	1486.01
734	пр-кт. Кольский д.41	0.324	0.045	0.26334 8	0.03908 8	1213.77
735	пр-кт. Кольский д.39	0.326	0.046	0.26334 8	0.03945 3	1228.11
736	пр-кт. Кольский д.43	0.325	0.051	0.26081 2	0.03897 7	1233.33
737	пр-кт. Кольский д.45	0.323	0.049	0.25359 5	0.03897 7	1223.69
738	пр-кт. Кольский д.47	0.324	0.048	0.25190 1	0.03897 7	1228.20
739	пр-кт. Кольский д.49	0.325	0.047	0.25129 6	0.03897 7	1230.44
740	ул. П. Круг д.1	0.217	0.037	0.23475 6	0.03897 7	792.39
741	ул. П. Круг д.2	0.229	0.033	0.21321 7	0.03897 7	817.49
742	ул. П. Круг д.4	0.353	0.041	0.15658 4	0.03897 7	1232.60
743	ул. П. Круг д.7	0.161	0.009	0.16370 4	0.03897 7	535.25
744	ул. П. Круг д.6	0.215	0.033	0.13951 6	0.03897 7	772.92
745	пр-кт. Кольский д.33	0.503	0.052	0.17878 3	0.03897 7	1744.30
746	пр-кт. Кольский д.31	0.531	0.057	0.17763 6	0.03897 7	1849.82
747	ул. П. Круг д.11	0.218	0.035	0.23668 9	0.03897 7	786.27
748	ул. П. Круг д.9	0.394	0.079	0.23029 8	0.03897 7	1466.93
749	ул. П. Круг д.8	0.308	0.055	0.22878 6	0.03897 7	1128.39
750	ул. П. Круг д.12	0.434	0.079	0.23120 2	0.03897 7	1596.85
751	ул. Ломоносова д.8	0.437	0.075	0.00158 4	0.03897 7	1678.20
752	ул. Ломоносова д.12	0.308	0.049	0.00143 9	0.03899 7	1230.77
753	ул. Ломоносова д.14	0.303	0.050	0.00143 8	0.03903 5	1068.56
754	ул. Ломоносова д.10 корп.1	0.329	0.046	0.00143 8	0.03934 5	1300.71
755	ул. Ломоносова д.6	0.394	0.078	0.00153 4	0.03898 6	1544.81
756	ул. Ломоносова д.2	0.303	0.047	0.00212 4	0.03897 7	1123.50
757	ул. Пономарева д.12	0.477	0.061	0.00212 5	0.03897 7	1734.43

758	ул. Пономарева д.14	0.106	0.026	0.00212 4	0.03897 7	419.89
759	ул. Пономарева д.14	0.203	0.035	0.00212 4	0.03897 7	761.72
760	ул. Пархоменко д.2	0.431	0.058	0.00212 4	0.03897 7	1571.39
761	ул. Пархоменко д.4	0.171	0.044	0.00212 3	0.03897 7	681.27
762	ул. Пономарева д.8	0.266	0.036	0.00212 5	0.03897 7	973.03
763	ул. Пархоменко д.6	0.316	0.058	0.00212 5	0.03897 7	1205.12
764	ул. Пархоменко д.8	0.134	0.015	0.00212 5	0.03897 7	482.00
765	ул. Пономарева д.8	0.266	0.036	0.00212 5	0.03897 7	975.45
766	ул. Ломоносова д.10 корп.3	0.440	0.056	0.00151 8	0.03897 7	1636.72
767	ул. Ломоносова д.10 корп.2	0.305	0.054	0.00152 8	0.03897 7	1180.74
768	пр-кт. Кольский д.10	0.565	0.041	0.00209 6	0.03897 7	2102.83
769	пр-кт. Кольский д.8	0.493	0.037	0.00131 9	0.03897 7	1838.61
770	пр-кт. Кольский д.8а	0.247	0.019	0.00131 9	0.03904 3	916.80
771	пр-кт. Кольский д.4а	0.025	0.000	0.00131 9	0.03928 5	80.66
772	ул. Фурманова д.15	0.104	0.000	0.00212 3	0.03897 7	336.47
773	ул. Чапаева д.10	0.353	0.000	0.00212 3	0.03897 7	1152.25
774	пр-кт. Кольский д.120	0.080	0.000	0.51692 2	0.03898 1	256.25
775	пр-кт. Кольский д.120	2.166	0.000	0.51633 5	0.03897 7	9832.95
776	ул. Копытова д.5	0.202	0.033	0.87929 3	0.03897 7	709.63
777	пр-кт. Кольский д.105	0.303	0.052	0.95283 5	0.03897 7	1161.23
778	пр-кт. Кольский д.101	0.303	0.045	0.95270 5	0.03897 7	1142.18
779	ул. Баумана д.2	0.304	0.045	0.95272 7	0.03897 7	1146.25
780	ул. Бочкова д.19	0.134	0.000	0.96073 2	0.03897 7	425.63
781	пр-кт. Кольский д.133	0.293	0.040	0.86850 7	0.03897 7	1015.83
782	ул. Орликовой д.6	0.167	0.017	0.00349 0	0.03897 7	630.30
783	ул. Орликовой д.28	0.215	0.030	0.00348 6	0.03897 7	848.00
784	ул. Орликовой д.26	0.298	0.058	0.00348 7	0.03897 7	1214.92
785	ул. Орликовой д.33	0.295	0.056	0.00348 9	0.03897 7	1192.82
786	ул. Орликовой д.40	0.172	0.014	0.00348 8	0.03897 7	646.13

787	ул. Шевченко д.15	0.136	0.000	0.86608 0	0.03897 8	485.29
788	ул. Бондарная д.7а	0.063	0.000	0.87791 1	0.03897 7	192.03
789	пр-кт. Кольский д.149а	0.601	0.004	0.87332 4	0.03897 7	1967.29
790	ул. Бондарная д.10а	0.026	0.000	0.87816 3	0.03897 7	76.46
791	ул. Бондарная д.16	0.045	0.000	0.87817 7	0.03897 7	139.13
792	ул. Бондарная д.22	0.051	0.000	0.87771 4	0.03897 7	155.94
793	ул. Бондарная д.32	0.141	0.000	0.87715 5	0.03897 7	424.28
794	ул. Бондарная д.34	0.140	0.000	0.87712 6	0.03897 7	416.46
795	ул. Бондарная д.28	0.141	0.000	0.87727 8	0.03897 7	427.27
796	ул. Бондарная д.7	0.054	0.000	0.87806 5	0.03897 7	165.47
797	ул. Первомайская д.18	0.040	0.000	0.87778 2	0.03897 7	118.40
798	ул. Первомайская д.20	0.040	0.000	0.87777 4	0.03897 7	117.91
799	ул. Первомайская д.24	0.047	0.000	0.87774 9	0.03897 7	138.56
800	ул. Первомайская д.22	0.039	0.000	0.87774 9	0.03897 7	115.37
801	ул. Первомайская д.12	0.034	0.000	0.87773 8	0.03897 7	96.85
802	ул. Первомайская д.16	0.033	0.000	0.87773 7	0.03897 7	94.02
803	ул. Бондарная д.14	0.051	0.000	0.87839 5	0.03897 7	156.84
804	ул. Бондарная д.12	0.049	0.000	0.87817 2	0.03897 7	149.72
805	ул. Первомайская д.2	0.052	0.000	0.87808 5	0.03897 7	156.74
806	ул. Первомайская д.4	0.058	0.000	0.87808 3	0.03897 7	173.21
807	ул. Первомайская д.6	0.058	0.000	0.87808 1	0.03897 7	171.64
808	ул. Бондарная д.13	0.051	0.000	0.87780 9	0.03897 7	154.11
809	ул. Бондарная д.9	0.052	0.000	0.87784 1	0.03897 7	158.36
810	пр-кт. Кольский д.163	0.050	0.000	0.87816 3	0.03897 8	147.89
811	пр-кт. Кольский д.161	0.049	0.000	0.87816 3	0.03897 8	148.43
812	ул. Бондарная д.8	0.049	0.000	0.87816 3	0.03897 7	147.16
813	ул. Бондарная д.10	0.049	0.000	0.87816 3	0.03897 7	148.33
814	ул. Пономарева д.1/16	0.355	0.037	0.01045 0	0.03897 7	1350.92
815	ул. Баумана д.29	0.161	0.014	0.96333 2	0.03897 7	550.92

816	ул. Баумана д.30	0.154	0.014	0.95071 6	0.03897 7	559.49
817	ул. Г. Рыбачьего д.61	0.156	0.022	0.93476 9	0.03897 7	548.86
818	ул. Г. Рыбачьего д.65	0.155	0.020	0.93469 2	0.03897 7	541.70
819	пр-кт. Кольский д.159	0.218	0.032	0.87464 9	0.03897 7	758.92
820	ул. Копытова д.34	0.199	0.037	0.70712 4	0.03897 7	714.46
821	ул. Копытова д.45	0.216	0.080	0.58542 6	0.03897 7	873.47
822	ул. Орликовой д.50	0.270	0.043	0.00347 9	0.03897 7	1078.63
823	ул. Бондарная д.12а	0.057	0.000	0.87858 2	0.03897 7	177.94
824	ул. Крупской д.25	0.153	0.022	0.93639 8	0.03897 7	539.63
825	пр-кт. Кольский д.25а	0.003	0.000	0.12734 7	0.03936 8	4.95
826	пр-кт. Кольский д.172а	0.089	0.000	0.94878 6	0.03897 3	286.78
827	ул. Крупской д.44	0.155	0.018	0.93299 0	0.03897 7	536.31
828	ул. Крупской д.48	0.156	0.018	0.93288 9	0.03897 7	542.68
829	ул. Крупской д.14	0.166	0.019	0.93587 7	0.03897 7	570.39
830	ул. Шабалина д.39	0.305	0.048	0.93318 7	0.03897 7	1075.50
831	ул. Шабалина д.25	0.156	0.020	0.94074 8	0.03897 7	539.63
832	пр-кт. Кольский д.103	0.249	0.026	0.95277 2	0.03897 7	902.45
833	пр-кт. Кольский д.118	0.197	0.000	0.39968 7	0.03988 4	653.94
834	пр-кт. Кольский д.132	0.465	0.298	0.57358 9	0.03897 7	2199.93
835	пр-кт. Кольский д.22	0.255	0.003	0.01047 5	0.03904 7	914.64
836	пр-кт. Кольский д.29	0.092	0.000	0.01132 1	0.03921 1	322.43
837	пр-кт. Кольский д.32	0.110	0.010	0.00187 6	0.03900 2	414.96
838	пр-кт. Кольский д.44	0.110	0.009	0.02728 9	0.03901 8	403.29
839	пр-кт. Кольский д.69	0.161	0.019	0.33332 7	0.03897 7	568.96
840	пр-кт. Кольский д.28	0.107	0.012	0.00237 9	0.03900 1	411.02
841	ул. Шевченко д.26а	0.082	0.002	0.86636 1	0.03897 7	295.18
842	ул. Фадеев ручей д.27а	0.049	0.000	0.99581 0	0.03897 7	144.42
843	пр. Моложенный д.2а	0.047	0.050	0.11294 7	0.03928 9	269.13
844	ул. Шабалина д. 4	0.203	0.030	0.94322 4	0.03898 1	711.65



845	ул. Ломоносова д.9 к.1	0.073	0.004	0.00166 0	0.03899 9	252.68
846	ул. Ломоносова д.21/10	0.195	0.027	0.02877 5	0.03901 0	759.01
847	ул. Пономарева д.3	0.158	0.019	0.00338 6	0.03898 5	612.01
848	ул. Копытова д.32	0.136	0.023	0.70712 2	0.03897 7	485.78
849	ул. Пономарева д.9 к.3	0.257	0.105	0.02736 5	0.03898 0	1227.25
850	ул. Прибрежная д.17 к.1	0.003	0.000	0.99591 4	0.03897 7	8.21
851	пр. Кольский д.77	0.361	0.000	0.53694 7	0.03897 7	1283.30
852	Многофункциональный ТЦ	2.297	0.568	0.86611 8	0.03897 7	12024.20
853	ул. Орликовой д.13	0.379	0.066	0.00349 4	0.03897 7	1497.67
854	ул. Орликовой д.20	0.171	0.015	0.00349 3	0.03897 7	636.78
855	ул. Орликовой д.25	0.219	0.027	0.00348 7	0.03897 7	841.27
856	ул. Орликовой д.38	0.201	0.028	0.00348 7	0.03897 7	784.36
857	пр-кт. Кольский д.114к1	0.185	0.016	0.28928 3	0.03897 7	629.98
858	пр-кт. Кольский д.132к2	0.249	0.204	0.60431 3	0.03897 7	1241.26
859	пр-кт. Кольский д.132к1	0.214	0.095	0.60432 4	0.03897 7	924.95
860	ул. П. Круг д.10	0.171	0.015	0.23900 4	0.03897 7	583.78
861	ул. П. Круг д.3	0.117	0.009	0.18879 2	0.03897 7	395.49
862	ул. П. Круг д.5	0.084	0.007	0.14068 8	0.03897 7	285.21
863	ул. Достоевского д.32	0.533	0.342	0.96196 5	0.03897 7	2606.43
864	ул. Шевченко, в/ч	0.497	0.166	0.86851 7	0.03897 7	1955.45
865	Нахимовское военно-морское училище на 560 мест	6.240	3.994	0.86530 0	0.03897 7	37783.54
<b>Дизельная котельная</b>						
1	ул. Прибрежная, 1	0.144	0.000	0.99978 0	0.99997 0	0.02
2	ул. Прибрежная, 23	0.275	0.043	0.99962 2	0.99996 4	0.03
3	ул. Прибрежная, 25	0.176	0.019	0.99941 7	0.99996 4	0.02
4	ул. Прибрежная	0.001	0.000	0.99998 0	0.99996 5	0.01
5	ул. Прибрежная, 6	0.245	0.040	0.99978 0	0.99996 4	0.03
<b>Северная котельная</b>						
1	ул. Гагарина д.18	0.232	0.038	0.01671 4	0.00500 2	739.79
2	пр. Г. Североморцев д.35	0.192	0.026	0.01153 2	0.00501 8	613.31

3	пр. Героев-Североморцев, 33а	0.454	0.000	0.01223 8	0.02140 5	1435.49
4	пр. Г. Североморцев д.37	0.258	0.031	0.01128 6	0.00505 2	822.54
5	пр. Г. Североморцев д.39	0.190	0.026	0.01122 3	0.00518 6	605.49
6	ул. Свердлова д.54	0.132	0.019	0.84654 9	0.00485 7	414.84
7	ул. Свердлова, 58	0.137	0.020	0.78445 1	0.00504 5	430.67
8	ул. Свердлова д.56	0.209	0.038	0.64505 3	0.00520 9	657.84
9	ул. Гаджиева д.14а	0.133	0.018	0.61816 9	0.00485 7	417.04
10	ул. Гаджиева д.10а	0.152	0.018	0.61774 7	0.00485 7	476.19
11	ул. Хлобыстова, 35	0.180	0.033	0.84018 4	0.00485 7	565.54
12	ул. Хлобыстова, 39	0.186	0.034	0.84370 5	0.00485 7	585.06
13	ул. Хлобыстова, 37	0.190	0.027	0.84249 8	0.00485 9	597.70
14	ул. Хлобыстова, 41а	0.148	0.153	0.89689 0	0.00485 9	741.89
15	ул. Хлобыстова, 33	0.176	0.030	0.83718 8	0.00485 7	553.10
16	ул. Хлобыстова, 31	0.374	0.077	0.83448 2	0.00485 7	1172.57
17	ул. Хлобыстова д.29	0.178	0.028	0.83459 8	0.00485 7	558.60
18	ул. Хлобыстова д.27	0.178	0.031	0.83257 1	0.00485 7	558.59
19	ул. Хлобыстова д.23	0.157	0.032	0.73664 1	0.00486 6	492.79
20	ул. Хлобыстова д.25	0.183	0.029	0.72649 1	0.00485 7	575.23
21	ул. Гаджиева д.6а	0.303	0.013	0.72251 0	0.00485 7	951.45
22	пр. Г. Североморцев, 59	0.183	0.033	0.71598 8	0.00509 5	575.44
23	пр. Г. Североморцев д.57	0.190	0.033	0.71557 9	0.00485 7	597.65
24	пр. Г. Североморцев д.61/21	0.246	0.030	0.71184 0	0.00485 7	770.36
25	пр. Героев-Североморцев, 63/24	0.299	0.004	0.79421 1	0.00485 7	978.02
26	пр. Г. Североморцев д.65	0.213	0.039	0.79474 0	0.00485 7	698.46
27	пр. Г. Североморцев д.67	0.212	0.039	0.79318 0	0.00485 7	694.91
28	пр. Г. Североморцев д.69	0.191	0.042	0.77792 2	0.00485 7	624.76
29	пр. Г. Североморцев д.73	0.214	0.039	0.78832 8	0.00485 7	701.78
30	ул. Хлобыстова д.30	0.216	0.040	0.77414 4	0.00485 7	705.38
31	ул. Хлобыстова, 26	0.140	0.001	0.77906 5	0.00485 7	459.26

32	пр. Г. Североморцев, 71	0.202	0.022	0.79072 8	0.00485 7	662.98
33	пр. Героев-Североморцев, 77	0.237	0.019	0.98341 7	0.00485 7	790.69
34	пр. Г. Североморцев д.79	0.216	0.041	0.78861 5	0.00485 7	708.80
35	пр. Г. Североморцев д.75	0.408	0.058	0.78137 9	0.00485 7	1334.95
36	пр. Г. Североморцев д.81	0.233	0.041	0.78340 3	0.00485 7	763.77
37	пр. Ивченко д.3	0.233	0.038	0.78184 3	0.00485 7	762.79
38	пр. Г. Североморцев д.83/1	0.435	0.060	0.77682 7	0.00486 2	1428.21
39	ул. Хлобыстова д.28к1	0.661	0.116	0.80292 4	0.00485 7	2159.23
40	ул. Хлобыстова д.28к2	0.758	0.088	0.80611 2	0.00485 7	2481.92
41	ул. Хлобыстова, 32	0.811	0.136	0.80648 1	0.00485 7	2661.44
42	ул. Гагарина, 49	0.328	0.038	0.04811 7	0.00504 0	1043.35
43	ул. Гагарина д.47к2	0.322	0.058	0.03157 2	0.00507 7	1021.71
44	ул. Гагарина д.47к1	0.237	0.040	0.03146 0	0.00643 4	749.49
45	ул. Гагарина д.45	0.266	0.040	0.01805 3	0.00485 7	837.75
46	ул. Свердлова д.40к2	0.751	0.138	0.62405 6	0.00485 7	2400.33
47	ул. Свердлова, 40/1	0.205	0.027	0.61577 4	0.00485 7	649.16
48	ул. Свердлова, 42/1	0.204	0.033	0.61580 7	0.00485 7	645.29
49	ул. Свердлова, 42/2	0.300	0.045	0.61283 0	0.00485 7	946.08
50	ул. Свердлова, 44/1	0.304	0.046	0.60996 4	0.00485 7	958.57
51	ул. Свердлова, 44/2	0.211	0.024	0.60720 3	0.00485 7	665.95
52	ул. Свердлова, 44/3	0.198	0.022	0.60685 0	0.00485 7	625.40
53	ул. Гагарина, 35	0.299	0.050	0.48022 8	0.00485 7	1103.07
54	ул. Гагарина, 33	0.199	0.027	0.47639 5	0.00485 7	631.73
55	ул. Гагарина, 37	0.202	0.025	0.47948 9	0.00485 7	718.86
56	ул. Гагарина, 39	0.390	0.067	0.47836 9	0.00485 7	1441.71
57	ул. Гагарина, 41	0.206	0.021	0.47265 0	0.00485 7	653.21
58	ул. Гагарина, 39	0.390	0.067	0.47555 0	0.00485 7	1439.06
59	ул. Миронова д.15/32	0.303	0.055	0.00000 3	0.00485 7	967.14
60	ул. Миронова, 14	0.202	0.035	0.00000 3	0.00496 0	647.23

61	ул. Миронова д. 12	0.299	0.058	0.00000 3	0.00485 7	950.76
62	ул. Гагарина д.25к2	0.299	0.051	0.00000 0	0.00485 7	951.55
63	ул. Миронова д.1	0.253	0.044	0.00000 1	0.00485 7	809.22
64	ул. Гагарина д.25	0.292	0.030	0.00000 0	0.00485 7	933.81
65	ул. Миронова д.5	0.293	0.030	0.00000 1	0.00485 7	936.91
66	ул. Миронова д.13	0.259	0.044	0.00000 3	0.00510 7	827.63
67	ул. Бредова, 11	0.032	0.000	0.00000 3	0.00787 2	102.89
68	ул. Бредова, 7	0.032	0.000	0.00000 3	0.01061 6	98.85
69	ул. Бредова, 2	0.039	0.000	0.00000 3	0.01383 0	99.50
70	ул. Бредова, 14	0.162	0.023	0.00000 3	0.00485 7	515.52
71	ул. Бредова, 14	0.162	0.023	0.00000 3	0.00485 7	515.39
72	ул. Бредова, 20	0.051	0.000	0.00000 3	0.00485 7	163.43
73	ул. Бредова, 12	0.165	0.024	0.00000 3	0.00485 7	526.00
74	ул. Бредова, 12	0.165	0.024	0.00000 3	0.00485 7	526.76
75	ул. Миронова, 8а	0.006	0.000	0.00000 0	0.00485 7	15.58
76	ул. Миронова, д.6	0.301	0.059	0.00000 0	0.00591 9	970.78
77	ул. Миронова, д.8	0.317	0.032	0.00000 0	0.00485 7	1016.04
78	ул. Миронова д.4	0.297	0.056	0.00000 0	0.00500 6	952.17
79	ул. Гагарина, 27	0.201	0.040	0.00000 0	0.00485 7	646.23
80	ул. Гагарина д.29	0.201	0.034	0.00000 0	0.00599 8	646.17
81	ул. Гагарина, 31	0.202	0.037	0.00000 0	0.00661 7	650.20
82	ул. Миронова д.3	0.283	0.060	0.00000 0	0.00485 7	904.30
83	ул. Миронова, 10	0.570	0.159	0.00000 0	0.00485 7	1829.78
84	пер. Капустина, 5	0.040	0.000	0.55015 1	0.00485 7	120.75
85	пер. Капустина, 3	0.066	0.000	0.54579 1	0.00485 7	198.87
86	пер. Капустина, 4	0.034	0.000	0.55307 1	0.00485 7	103.28
87	пер. Капустина, 2	0.034	0.000	0.52875 8	0.00485 7	98.97
88	ул. Бредова, 21	0.032	0.000	0.55852 8	0.00485 7	98.35
89	ул. Бредова, 17	0.065	0.000	0.54763 0	0.00485 7	195.59

90	ул. Бредова, 19	0.033	0.000	0.55312 8	0.00485 7	100.39
91	ул. Свердлова, 24	0.209	0.032	0.00000 4	0.00485 7	673.86
92	ул. Подстаницкого, 20а	0.129	0.016	0.00000 2	0.00485 7	416.98
93	ул. Подстаницкого д.20	0.317	0.029	0.00000 2	0.00485 7	1026.76
94	ул. Подстаницкого, 18	0.234	0.028	0.00000 2	0.00539 1	757.41
95	ул. Подстаницкого, 16	0.235	0.035	0.00000 2	0.00485 7	760.28
96	ул. Бредова, 5	0.196	0.019	0.00000 2	0.00485 7	634.41
97	ул. Подстаницкого, 12	0.227	0.021	0.00000 2	0.00485 7	734.28
98	ул. Подстаницкого, 10	0.230	0.037	0.00000 2	0.00485 7	744.27
99	ул. Подстаницкого, 6	0.229	0.037	0.00000 2	0.00485 7	741.82
100	ул. Подстаницкого, 4	0.225	0.025	0.00000 2	0.00485 7	729.33
101	ул. Гагарина, 21	0.257	0.000	0.00000 2	0.00485 7	835.89
102	ул. Гагарина, 19	0.278	0.029	0.00000 1	0.00485 7	898.73
103	ул. Подстаницкого, 2	0.242	0.036	0.00000 1	0.00485 7	782.25
104	ул. Свердлова д.26к2	0.238	0.042	0.00000 4	0.00485 7	765.02
105	ул. Свердлова д.28	0.115	0.017	0.00000 4	0.00485 7	369.01
106	ул. Свердлова д.30к2	0.226	0.045	0.00000 4	0.00485 7	725.13
107	ул. Свердлова д.30	0.233	0.032	0.00000 4	0.00485 7	747.99
108	ул. Свердлова д.26к3	0.118	0.046	0.00000 3	0.00615 2	513.77
109	ул. Свердлова д.26	0.124	0.014	0.00000 4	0.00485 7	398.34
110	ул. Свердлова д.40к3	0.210	0.031	0.61991 8	0.00485 7	663.72
111	ул. Свердлова, 40/5	0.308	0.051	0.61282 4	0.00485 7	970.76
112	ул. Свердлова д.40к4	0.158	0.015	0.60920 8	0.00485 7	497.32
113	ул. Гаджиева, 4	0.187	0.027	0.05537 0	0.00502 6	596.07
114	пр. Г. Североморцев, 51	0.246	0.043	0.05107 1	0.00499 7	785.13
115	пр. Г. Североморцев д.49	0.273	0.030	0.05109 5	0.00485 7	961.26
116	пр. Г. Североморцев д.53	0.277	0.043	0.04622 2	0.00485 7	880.14
117	пр. Г. Североморцев, 55	0.187	0.032	0.04678 7	0.00485 7	594.77
118	ул. Гаджиева, 6	0.367	0.061	0.05322 5	0.00485 7	1165.78

119	ул. Гаджиева, 2/47	0.276	0.034	0.08446 4	0.00485 7	878.69
120	ул. Свердлова, 74	0.130	0.020	0.79462 3	0.00485 7	420.76
121	ул. Свердлова д.66	0.122	0.022	0.78939 7	0.00485 7	393.71
122	ул. Свердлова д.66	0.122	0.022	0.79136 2	0.00485 7	393.79
123	ул. Свердлова д.68	0.131	0.019	0.78670 5	0.00485 7	422.58
124	ул. Свердлова д.68	0.131	0.019	0.78433 0	0.00485 7	422.49
125	ул. Свердлова д.70	0.131	0.019	0.77721 3	0.00485 7	420.77
126	ул. Свердлова д.70	0.131	0.019	0.78148 3	0.00485 7	420.76
127	ул. Свердлова, 74	0.130	0.020	0.79273 5	0.00485 7	421.07
128	ул. Свердлова, 74	0.130	0.020	0.79397 4	0.00485 7	420.93
129	ул. Свердлова, 74	0.130	0.020	0.79472 9	0.00485 7	420.83
130	ул. Свердлова д.72	0.197	0.028	0.79021 5	0.00485 7	637.79
131	ул. Свердлова д.72	0.197	0.028	0.79262 8	0.00485 7	637.45
132	ул. Свердлова, 74	0.130	0.020	0.79345 0	0.00485 7	421.09
133	пр. Ивченко д.15	0.984	0.055	0.99433 4	0.01920 6	3222.04
134	пр. Ивченко, 19	0.105	0.010	0.78667 0	0.00485 7	340.79
135	пр. Ивченко д.13	0.155	0.017	0.93499 7	0.00485 7	509.21
136	пр. Ивченко д.5	0.130	0.019	0.77920 6	0.00485 7	427.16
137	пр. Ивченко д.5	0.130	0.019	0.78301 5	0.00485 7	427.06
138	пр. Ивченко д.5	0.130	0.019	0.78448 2	0.00485 7	426.04
139	пр. Ивченко д.9	0.277	0.041	0.77891 0	0.00485 7	899.69
140	пр. Ивченко д.7	0.015	0.001	0.72091 7	0.00485 7	49.62
141	пр. Ивченко д.11	0.122	0.013	0.78011 3	0.00485 7	396.02
142	пр. Ивченко д.17	0.156	0.028	0.77635 7	0.00485 7	504.53
143	пр. Ивченко д.17	0.156	0.028	0.77692 2	0.00485 7	508.88
144	пр. Ивченко д.17	0.156	0.028	0.78046 0	0.00485 7	508.59
145	пр. Ивченко д.17	0.156	0.028	0.78084 3	0.00485 7	506.27
146	ул. Хлобыстова, 34	0.122	0.011	0.79519 0	0.00485 7	393.48
147	пр. Г. Североморцев д.70а	0.249	0.001	0.79461 6	0.00485 7	815.56

148	пр. Г. Североморцев д.72	0.284	0.052	0.78999 3	0.00485 7	929.24
149	пр. Г. Североморцев д.76к1	0.294	0.044	0.79445 2	0.00486 4	963.51
150	пр. Г. Североморцев д.76к1	0.294	0.044	0.78695 7	0.00486 4	963.57
151	пр. Г. Североморцев д.78к1	0.269	0.049	0.78927 8	0.00488 7	917.96
152	пр. Г. Североморцев д.78к1	0.269	0.049	0.79108 4	0.00487 3	909.15
153	пр. Г. Североморцев д.78к1	0.269	0.049	0.78304 2	0.00485 9	881.20
154	ул. Хлобыстова д.18	0.282	0.045	0.76750 8	0.00485 7	922.73
155	ул. Хлобыстова, 20/1	0.383	0.071	0.76915 2	0.00485 7	1254.64
156	пр. Г. Североморцев д.76к3	0.373	0.022	0.76869 3	0.00485 7	1222.77
157	пр. Г. Североморцев д.76к2	0.179	0.037	0.78006 8	0.00485 8	587.37
158	пр. Г. Североморцев д.76к2	0.179	0.037	0.78387 5	0.00485 8	587.05
159	пр. Г. Североморцев д.78к5	0.145	0.015	0.75940 4	0.00487 0	474.55
160	пр. Г. Североморцев д.78к2	0.152	0.011	0.76756 3	0.00485 8	498.12
161	пр. Г. Североморцев д.78к2	0.301	0.068	0.76518 2	0.00485 8	987.97
162	ул. Лобова д.9к6	0.188	0.036	0.75477 3	0.00487 3	615.73
163	пр. Г. Североморцев д.78к3	0.433	0.085	0.75072 2	0.00485 7	1420.03
164	пр. Г. Североморцев д.78к4	0.176	0.033	0.76450 8	0.00485 9	584.35
165	ул. Лобова д.5	0.269	0.057	0.79191 7	0.00486 2	887.75
166	ул. Лобова д.9 к2	0.178	0.033	0.74734 6	0.00485 7	589.77
167	ул. Лобова, 9/3	0.199	0.032	0.75396 3	0.00485 8	662.38
168	ул. Лобова д.9 к4	0.302	0.050	0.75134 0	0.00485 8	1004.91
169	ул. Лобова д.9 к5	0.138	0.024	0.74805 4	0.00485 9	459.84
170	ул. Лобова д.9 к5	0.138	0.024	0.74327 1	0.00485 8	460.26
171	ул. Лобова д.9 к5	0.138	0.024	0.73651 1	0.00485 8	460.76
172	ул. Хлобыстова д.14к4	0.269	0.053	0.72946 8	0.00485 7	895.11
173	ул. Хлобыстова д.14к3	0.176	0.037	0.73030 3	0.00485 7	587.96
174	ул. Хлобыстова д.14к2	0.179	0.035	0.72943 1	0.00485 7	597.02
175	ул. Хлобыстова д.16к3	0.202	0.031	0.73248 8	0.00485 8	676.39
176	ул. Хлобыстова, 16/2	0.170	0.014	0.72625 7	0.00485 8	567.86

177	ул. Хлобыстова, 14/1	0.298	0.057	0.71995 6	0.00485 7	995.34
178	ул. А. Невского д.92	0.143	0.016	0.08793 5	0.00505 9	457.04
179	ул. А. Невского д.88	0.231	0.040	0.08027 5	0.00485 7	737.11
180	ул. А. Невского д.98	0.261	0.034	0.01233 5	0.00554 7	833.46
181	пр. Г. Североморцев д.58	0.229	0.032	0.01251 9	0.00515 8	731.98
182	пр. Г. Североморцев д.56	0.273	0.035	0.01196 4	0.00500 0	870.89
183	ул. Кирпичная, 2	0.041	0.000	0.01121 4	0.00894 6	121.79
184	ул. Кирпичная, 3	0.019	0.000	0.01184 6	0.00719 5	61.25
185	ул. А. Невского д.96	0.066	0.044	0.01384 6	0.00513 3	216.15
186	ул. А. Невского, 94	0.047	0.003	0.01308 6	0.00506 8	152.11
187	ул. Кирпичная, 8	0.061	0.007	0.01301 3	0.00631 1	195.62
188	ул. А. Невского, 90	0.031	0.004	0.01298 1	0.00695 0	98.95
189	ул. Кирпичная,12	0.060	0.007	0.01293 1	0.00796 8	190.43
190	ул. Кирпичная, 6	0.056	0.006	0.01249 0	0.01054 2	168.86
191	ул. Невского, 86	0.822	0.034	0.00045 8	0.00485 7	2770.97
192	ул. Невского, 86	1.476	0.020	0.00045 6	0.00485 7	4847.94
193	пр. Героев-Североморцев. 33	0.201	0.003	0.39867 2	0.00485 7	639.78
194	ул. Ч. Лучинского д.21	1.588	0.066	0.50907 2	0.00485 7	5126.11
195	ул. Ч. Лучинского д.27	0.279	0.060	0.50395 1	0.00485 8	881.21
196	ул. А. Невского д.87	0.236	0.032	0.00205 1	0.00504 1	761.01
197	ул. А. Невского д.83	0.190	0.036	0.00089 0	0.00500 7	614.34
198	ул. А. Невского д.79	0.290	0.049	0.00059 2	0.00485 7	935.44
199	ул. Невского, 81	0.000	0.034	0.00272 9	0.21022 3	66.45
200	ул. А. Невского д.75	0.201	0.037	0.00051 0	0.00501 0	651.02
201	ул. А. Невского д.73	0.298	0.056	0.00039 3	0.00553 2	965.41
202	ул. А. Невского д.71	0.364	0.079	0.00039 3	0.00545 1	1185.18
203	ул. А. Невского, 69/51	0.274	0.051	0.00039 1	0.00805 9	884.88
204	ул. А. Невского д.89	0.281	0.059	0.00140 3	0.00499 7	906.23
205	ул. А. Невского д.85а	0.136	0.029	0.00138 4	0.00485 7	434.15



206	ул. А. Невского д.82	0.285	0.050	0.00054 6	0.00501 0	918.25
207	ул. А. Невского д.80	0.299	0.047	0.00054 4	0.00485 7	961.39
208	ул. Инженерная д.1	0.386	0.078	0.00001 0	0.00527 7	1251.95
209	ул. Инженерная д.3	0.393	0.075	0.00000 5	0.00520 1	1273.05
210	ул. Николваева д.6	0.288	0.052	0.00000 5	0.00757 5	939.65
211	ул. Инженерная д.5	0.393	0.080	0.00000 3	0.00523 8	1273.15
212	ул. Николваева д.4	0.353	0.053	0.00000 3	0.00501 6	1141.53
213	ул. Николваева д.8	0.286	0.052	0.00000 3	0.00485 7	919.75
214	ул. Инженерная, 2а	0.429	0.007	0.00000 0	0.00485 7	1412.64
215	ул. Инженерная д.1а	0.154	0.011	0.00000 0	0.00485 7	527.57
216	ул. Николваева д.13	0.261	0.040	0.00014 1	0.00498 2	840.63
217	ул. Николваева д.15	0.257	0.041	0.00014 0	0.00485 7	825.88
218	ул. Инженерная д.2	0.395	0.081	0.00000 0	0.00498 0	1279.99
219	ул. Инженерная д.6	0.302	0.061	0.00000 0	0.00499 4	979.13
220	ул. Аскольдовцев д.47	0.195	0.040	0.00000 0	0.00499 0	633.15
221	ул. Аскольдовцев д.47а	0.199	0.030	0.00000 0	0.00485 7	644.21
222	ул. Аскольдовцев д.45	0.184	0.035	0.00000 0	0.00498 9	596.49
223	ул. Аскольдовцев д.43	0.320	0.067	0.00000 0	0.00485 7	1032.49
224	пер. Казарменный д.19	0.097	0.000	0.00000 0	0.00489 2	314.41
225	ул. Аскольдовцев, 41	0.270	0.045	0.00000 0	0.00542 8	875.38
226	ул. Инженерная д.8	0.273	0.057	0.00000 0	0.00492 8	883.77
227	ул. Инженерная д.10	0.276	0.062	0.00000 0	0.00526 4	892.18
228	ул. Инженерная д.12	0.393	0.083	0.00000 0	0.00526 4	1269.19
229	ул. Инженерная, 7	0.136	0.030	0.00000 0	0.00526 6	439.84
230	ул. Николаева, 1/9	0.067	0.006	0.00000 0	0.00513 4	216.52
231	ул. Николаева д.3	0.085	0.013	0.00000 0	0.00485 7	273.25
232	ул. Николваева д.5	0.064	0.009	0.00000 0	0.00485 7	205.51
233	ул. Николваева д.7	0.087	0.011	0.00000 0	0.00485 7	279.38
234	ул. Николваева д.9	0.097	0.021	0.00000 0	0.00485 7	311.04

235	пр. Г. Североморцев д.60/97	0.286	0.034	0.07314 1	0.00485 7	913.72
236	ул. А. Невского д.93	0.289	0.000	0.03202 5	0.00485 7	927.92
237	пр. Г. Североморцев д.66/19	0.392	0.075	0.00983 8	0.00485 7	1257.22
238	ул. Хлобыстова д.17	0.357	0.079	0.00515 2	0.00485 7	1146.14
239	ул. Хлобыстова д.15	0.386	0.074	0.00212 6	0.00485 7	1238.88
240	ул. Хлобыстова д.13	0.360	0.076	0.00125 8	0.00485 7	1157.06
241	ул. Хлобыстова д.11	0.392	0.074	0.00065 9	0.00485 7	1259.62
242	ул. Хлобыстова, 9	0.189	0.034	0.00017 7	0.00485 7	608.06
243	ул. А. Невского д.77	0.127	0.026	0.00010 5	0.00637 1	406.81
244	ул. Хлобыстова д.5	0.189	0.030	0.00010 5	0.00498 9	609.11
245	ул. Хлобыстова д.7	0.286	0.030	0.00010 3	0.00712 0	921.20
246	ул. Гончарова д.3	0.113	0.000	0.00010 2	0.00911 2	364.99
247	ул. Хлобыстова, 3	0.203	0.034	0.00006 1	0.00485 7	653.98
248	ул. Гончарова д.5	0.251	0.042	0.00001 5	0.00501 7	804.34
249	ул. Гончарова, 7	0.250	0.039	0.00001 6	0.00500 1	803.56
250	ул. Гончарова, 9	0.211	0.024	0.00001 3	0.00499 3	679.20
251	ул. Гончарова, 15	0.255	0.040	0.00001 6	0.00522 1	817.32
252	ул. Гончарова д.13	0.199	0.026	0.00001 3	0.00598 4	641.01
253	ул. Гончарова, 11	0.244	0.033	0.00001 3	0.00497 3	784.22
254	ул. Ч. Лучинского д.19	0.218	0.034	0.00000 0	0.00486 1	706.04
255	ул. Ч. Лучинского д.15	0.197	0.034	0.00000 0	0.00485 8	635.78
256	ул. Ч. Лучинского д.7	0.364	0.074	0.50536 1	0.00486 4	1158.62
257	ул. Ч. Лучинского д.5	0.394	0.084	0.50534 9	0.00486 8	1262.36
258	ул. Ч. Лучинского д.3	0.197	0.018	0.50481 9	0.00485 8	626.03
259	ул. Ч. Лучинского д.36	0.390	0.013	0.50481 0	0.00485 7	1237.13
260	ул. Ч. Лучинского д.9	0.206	0.036	0.50509 9	0.00486 4	652.90
261	ул. Ч. Лучинского д.11	0.205	0.037	0.50509 6	0.00485 7	647.82
262	ул. Ч. Лучинского д.17	0.190	0.037	0.00000 0	0.00485 7	614.52
263	ул. Ч. Лучинского д.6	0.202	0.039	0.51033 6	0.00485 7	640.53

264	ул. Ч. Лучинского д.8	0.301	0.063	0.51033 0	0.00485 9	953.72
265	ул. Ч. Лучинского д.10	0.310	0.065	0.51012 5	0.00485 9	983.58
266	ул. Ч. Лучинского д.12	0.371	0.079	0.50973 6	0.00485 8	1177.91
267	ул. Халатина д.15	0.299	0.069	0.50508 1	0.00485 8	950.21
268	ул. Халатина д.17	0.368	0.016	0.50450 8	0.00485 7	1170.46
269	ул. Халатина д.13	0.314	0.064	0.50254 1	0.00485 8	1000.43
270	ул. Халатина д.11	0.300	0.063	0.50219 4	0.00485 8	956.64
271	ул. Халатина д.11а	0.351	0.056	0.50220 6	0.00485 7	1118.66
272	ул. Халатина д.7	0.239	0.026	0.50218 8	0.00485 7	762.21
273	ул. Ч. Лучинского д.18	0.275	0.058	0.51009 8	0.00485 7	874.58
274	ул. Аскольдовцев д.13	0.109	0.033	0.51009 7	0.00485 7	451.98
275	ул. Халатина д.19	0.212	0.034	0.51005 7	0.00485 7	675.79
276	ул. Халатина д.23	0.139	0.027	0.51002 4	0.00485 7	442.32
277	ул. Халатина д.23	0.139	0.027	0.51001 7	0.00485 7	442.54
278	ул. Халатина д.25	0.314	0.050	0.51000 5	0.00485 7	1000.65
279	ул. Халатина д.21	0.186	0.033	0.51000 5	0.00485 8	589.84
280	ул. Ч. Лучинского д.20	0.210	0.034	0.51007 5	0.00485 8	667.00
281	ул. Ч. Лучинского д.16	0.215	0.035	0.50973 6	0.00485 7	679.90
282	ул. Ч. Лучинского д.22	0.136	0.037	0.50827 3	0.00485 7	428.06
283	ул. Ч. Лучинского д.24	0.250	0.029	0.50824 8	0.00485 7	793.17
284	ул. Аскольдовцев д.19	0.183	0.041	0.50824 5	0.00485 7	581.26
285	ул. Аскольдовцев д.17	0.186	0.037	0.50776 3	0.00485 7	589.97
286	ул. Аскольдовцев д.15	0.221	0.040	0.50766 7	0.00485 7	699.93
287	ул. Аскольдовцев д.11	0.193	0.035	0.50764 5	0.00485 7	609.19
288	ул. Ч. Лучинского д.23	0.200	0.041	0.00000 0	0.00485 7	649.67
289	ул. Ч. Лучинского д.29	0.208	0.034	0.00000 0	0.00485 8	676.76
290	ул. Ч. Лучинского д.33	0.213	0.042	0.00000 0	0.00486 2	692.32
291	ул. Ч. Лучинского, 25	0.191	0.031	0.00000 0	0.00485 7	618.71
292	ул. Ч. Лучинского д.31	0.159	0.037	0.00000 0	0.00489 1	514.95

293	ул. Аскольдовцев д.23	0.202	0.038	0.00000 0	0.00486 7	656.01
294	ул. Аскольдовцев д.25	0.299	0.056	0.00000 0	0.00486 9	975.72
295	ул. Аскольдовцев д.27	0.393	0.074	0.00000 0	0.00486 8	1289.42
296	ул. Аскольдовцев д.29	0.292	0.061	0.00000 0	0.00487 0	955.53
297	ул. Аскольдовцев д.31	0.364	0.083	0.00000 0	0.00486 6	1194.63
298	ул. Аскольдовцев д.33	0.367	0.080	0.00000 0	0.00485 7	1195.15
299	ул. Аскольдовцев д.35к1	0.240	0.043	0.00000 0	0.00485 7	776.89
300	ул. Аскольдовцев д.35	0.284	0.037	0.00000 0	0.00485 7	921.47
301	ул. Аскольдовцев д.37	0.201	0.037	0.00000 0	0.00485 7	654.02
302	ул. Инженерная, 6а	0.354	0.002	0.00000 0	0.01958 1	1134.15
303	ул. Инженерная д.6а	0.122	0.000	0.00000 0	0.00512 8	397.04
304	ул. Инженерная д.6а	0.122	0.000	0.00000 0	0.00502 5	397.46
305	ул. Инженерная д.6а	0.122	0.000	0.00000 0	0.00584 4	397.71
306	Успенского, 11	0.155	0.222	0.00000 0	0.00485 7	478.62
307	ул. Садовая, 9	0.233	0.034	0.00000 0	0.00485 7	721.59
308	ул. Аскольдовцев д.38	0.288	0.054	0.47891 6	0.00485 8	919.11
309	ул. Аскольдовцев д.36	0.277	0.050	0.47891 5	0.00485 7	881.36
310	ул. Аскольдовцев д.30к2	0.184	0.034	0.46313 7	0.00485 7	589.02
311	ул. Аскольдовцев д.34	0.290	0.058	0.46313 3	0.00485 8	928.19
312	ул. Аскольдовцев д.32	0.288	0.049	0.46292 7	0.00485 7	919.32
313	ул. Аскольдовцев д.30к1	0.439	0.082	0.46312 8	0.00485 7	1407.75
314	ул. Аскольдовцев д.28	0.159	0.012	0.46312 8	0.00485 7	508.49
315	ул. Аскольдовцев д.26к1	0.270	0.057	0.46307 6	0.00485 7	862.80
316	ул. Аскольдовцев д.24	0.304	0.049	0.46306 7	0.00485 7	971.80
317	ул. Аскольдовцев д.20	0.316	0.053	0.46276 9	0.00485 9	1010.84
318	ул. Аскольдовцев д.16	0.305	0.054	0.46276 9	0.00488 3	973.65
319	ул. Аскольдовцев, 22	0.312	0.058	0.46305 0	0.00485 9	997.91
320	ул. Аскольдовцев д.18	0.276	0.056	0.46305 0	0.00486 0	881.96
321	ул. Аскольдовцев д.14	0.147	0.018	0.46304 4	0.00485 7	467.79

322	ул. Аскольдовцев д.26к2	0.328	0.063	0.46303 4	0.00485 7	1048.91
323	ул. Аскольдовцев, 26к3	0.247	0.045	0.46284 2	0.00485 7	788.08
324	ул. Александрова, 30/2	0.353	0.071	0.46255 5	0.00485 7	1129.76
325	ул. Александрова, 30/1	0.242	0.039	0.46255 2	0.00485 8	773.21
326	ул. Александрова д. 28	0.274	0.062	0.46184 3	0.00485 8	873.30
327	ул. Александрова, 26	0.255	0.043	0.46090 1	0.00485 7	811.29
328	ул. Аскольдовцев д.12	0.246	0.045	0.46089 5	0.00485 7	780.16
329	ул. Александрова д.30 к3	0.190	0.036	0.46270 7	0.00485 7	604.04
330	ул. Александрова д.32к2	0.372	0.053	0.46255 1	0.00485 7	1187.07
331	ул. Аскольдовцев д.30 к.3	0.146	0.022	0.47710 3	0.00485 7	466.16
332	ул. Ч. Лучинского д.32 к1	0.302	0.059	0.47708 8	0.00485 7	966.79
333	ул. Ч. Лучинского д.32 к2	0.446	0.076	0.47692 3	0.00485 7	1424.49
334	ул. Ч. Лучинского д.32 к.3	0.351	0.063	0.47507 7	0.00485 7	1124.59
335	ул. Александрова д.34к2	0.200	0.037	0.47252 8	0.00485 7	641.31
336	ул. Александрова д.34к1	0.350	0.069	0.47233 6	0.00485 7	1121.87
337	ул. Александрова, д.36	0.073	0.006	0.47203 5	0.00485 7	232.78
338	ул. Александрова д.38	0.301	0.062	0.47189 1	0.00485 7	958.61
339	ул. Ч. Лучинского д.46 к.1	0.202	0.041	0.47102 0	0.00485 7	647.79
340	ул. Ч. Лучинского д.48 к1	0.424	0.077	0.47094 7	0.00485 7	1364.78
341	ул. Ч. Лучинского д.50	0.258	0.048	0.47088 5	0.00485 7	829.58
342	ул. Александрова д.40	0.301	0.051	0.47083 2	0.00485 7	965.26
343	ул. Ч. Лучинского д.40к3	0.213	0.033	0.47264 7	0.00485 7	682.72
344	ул. Ч. Лучинского д.40 к. 3	0.359	0.065	0.47255 4	0.00485 7	1151.57
345	ул. Ч. Лучинского д.40 к.4	0.082	0.005	0.47245 8	0.00485 7	262.41
346	ул. Ч. Лучинского д.40 к.2	0.290	0.037	0.47243 0	0.00485 7	928.75
347	ул. Ч. Лучинского д.40к1	0.213	0.033	0.47243 0	0.00485 7	681.90
348	ул. Успенского д.4	0.128	0.016	0.47687 1	0.00485 7	456.10
349	пер. Казарменный, 2	0.174	0.000	0.47687 1	0.00485 7	553.27
350	ул. Маяковская д.25	0.221	0.030	0.47679 7	0.00485 7	704.99

351	ул. Маяковского, 23	0.345	0.042	0.47678 9	0.00485 7	1101.29
352	ул. Маяковская д.21	0.217	0.027	0.47678 7	0.00485 7	690.61
353	ул. Мурманская, 56	0.053	0.007	0.47679 9	0.00485 7	191.20
354	ул. Мурманская, 58	0.138	0.008	0.47679 9	0.00485 7	465.78
355	ул. Маяковского, 27	0.355	0.039	0.47679 9	0.00485 7	1136.02
356	ул. С. Ковалева д.20	0.266	0.039	0.47694 6	0.00485 7	861.50
357	ул. С. Ковалева д.20	0.266	0.039	0.47694 6	0.00485 7	863.78
358	ул. С. Ковалева д.20	0.266	0.039	0.47693 6	0.00485 7	849.52
359	ул. С. Ковалева д.14	0.258	0.038	0.47691 8	0.00485 7	822.84
360	ул. С. Ковалева д.14	0.258	0.038	0.47690 9	0.00485 7	822.83
361	ул. С. Ковалева д.14	0.258	0.038	0.47688 6	0.00485 7	822.69
362	ул. С. Ковалева д.10	0.255	0.036	0.47686 8	0.00485 7	812.54
363	ул. С. Ковалева д.10	0.255	0.036	0.47685 8	0.00485 7	812.11
364	ул. С. Ковалева д.10	0.255	0.036	0.47685 1	0.00485 7	811.69
365	ул. С. Ковалева д.10	0.255	0.036	0.47683 8	0.00485 7	811.13
366	ул. Маяковского, 1	0.580	0.063	0.47681 5	0.00485 7	1857.21
367	ул. Маяковского, 3	0.109	0.011	0.47679 7	0.00485 7	346.39
368	ул. Маяковского, 3	0.109	0.011	0.47679 7	0.00485 7	346.38
369	ул. С. Ковалева д.16	0.058	0.000	0.47691 9	0.00485 7	184.07
370	ул. Гончарова д.20	0.058	0.000	0.77987 9	0.00485 7	190.89
371	ул. Гончарова, 18	0.093	0.000	0.77263 8	0.00485 7	307.05
372	ул. П. Осипенко д.14	0.325	0.043	0.78010 5	0.00485 7	1072.16
373	ул. П. Осипенко д.14а	0.073	0.000	0.77409 2	0.00485 7	239.77
374	ул. П. Осипенко д.10	0.374	0.048	0.77186 6	0.00485 7	1229.04
375	ул. Сафонова д.11	1.160	0.055	0.97944 5	0.01920 6	3818.55
376	ул. Сафонова, 9	0.138	0.021	0.77248 1	0.00485 7	452.93
377	ул. Сафонова, 10	0.103	0.017	0.76787 6	0.00485 7	337.67
378	ул. Сафонова, 5	0.322	0.056	0.76953 1	0.00485 7	1064.37
379	ул. Сафонова, 7	0.192	0.025	0.77347 2	0.00485 7	632.91

380	ул. Сафонова, 9	0.138	0.021	0.77331 9	0.00485 7	452.85
381	ул. Сафонова, 9	0.138	0.021	0.77426 1	0.00485 7	452.81
382	ул. Сафонова, 9а	0.057	0.000	0.75631 7	0.00485 7	189.88
383	ул. Сафонова, 9а	0.078	0.000	0.75724 1	0.00485 7	259.28
384	ул. Сафонова, 10	0.103	0.017	0.76070 5	0.00485 7	337.40
385	ул. Сафонова, 10	0.103	0.017	0.76637 4	0.00485 7	337.48
386	ул. Сафонова, 10	0.103	0.017	0.77203 8	0.00485 7	337.72
387	ул. Ушакова, 11	0.140	0.023	0.76127 2	0.00485 7	461.96
388	ул. Ушакова, 11	0.140	0.023	0.76544 5	0.00485 7	461.70
389	ул. Ушакова 13	0.232	0.024	0.76887 3	0.00485 7	765.37
390	ул. Сафонова д.14	0.142	0.019	0.76833 5	0.00485 7	467.60
391	ул. Сафонова д.14	0.142	0.019	0.76986 2	0.00485 7	467.35
392	ул. Сафонова, 12	0.136	0.022	0.77072 0	0.00485 7	448.46
393	ул. Сафонова, 12	0.136	0.022	0.77183 5	0.00485 7	448.41
394	ул. Сафонова, 12	0.136	0.022	0.77298 5	0.00485 7	448.40
395	ул. Осипенко, 8	0.318	0.052	0.78059 2	0.00485 7	1049.21
396	ул. П. Осипенко д.8	0.159	0.027	0.77721 4	0.00485 7	523.65
397	ул. П. Осипенко, 6	0.139	0.022	0.77866 9	0.00485 7	457.56
398	ул. П. Осипенко, 6	0.139	0.022	0.77541 5	0.00485 7	457.49
399	ул. П. Осипенко, 4	0.213	0.029	0.77521 3	0.00485 7	703.37
400	ул. Осипенко, 8а	0.049	0.000	0.76886 4	0.00485 7	161.84
401	ул. П. Осипенко д.12	0.267	0.056	0.77539 4	0.00485 7	877.77
402	ул. Ушакова д.5к2	0.411	0.074	0.77891 7	0.00485 7	1356.60
403	ул. Ушакова, 7/2	0.160	0.025	0.76767 7	0.00485 7	528.64
404	ул. Ушакова, 7/2	0.160	0.025	0.77034 9	0.00485 7	528.29
405	ул. Ушакова, 7/2	0.160	0.025	0.77068 1	0.00485 7	526.09
406	ул. Ушакова, 7/1	0.159	0.026	0.77070 8	0.00485 7	524.02
407	ул. Ушакова, 7/1	0.159	0.026	0.77317 5	0.00485 7	523.75
408	ул. Ушакова, 7/1	0.159	0.026	0.77504 8	0.00485 7	523.43

409	ул. П. Осипенко, 2	0.150	0.012	0.76988 1	0.00485 7	494.77
410	ул. П. Осипенко, 2	0.150	0.012	0.77268 1	0.00485 7	494.62
411	ул. П. Осипенко, 2	0.150	0.012	0.77406 6	0.00485 7	493.49
412	ул. Лобова д.27к1	0.204	0.034	0.77018 7	0.00485 7	673.88
413	ул. Лобова д.27к1	0.204	0.034	0.77181 0	0.00485 7	673.14
414	ул. Лобова д.27к1	0.002	0.000	0.74376 2	0.00485 7	39.66
415	ул. Лобова д.27к2	0.201	0.023	0.77437 9	0.00485 7	664.27
416	ул. Лобова д.27к3	0.136	0.020	0.77390 2	0.00485 7	448.16
417	ул. Лобова д.27к3	0.136	0.020	0.77476 2	0.00485 7	448.20
418	ул. Лобова д.29	0.075	0.000	0.77421 9	0.00485 7	247.16
419	ул. Ушакова д.5к1	0.477	0.084	0.77934 2	0.00485 7	1606.40
420	ул. Ушакова д.3	0.137	0.021	0.77021 7	0.00485 7	449.82
421	ул. Лобова д.31к1	0.138	0.020	0.77169 0	0.00485 7	465.80
422	ул. Лобова д.31к1	0.138	0.020	0.77523 8	0.00485 7	465.39
423	ул. Лобова д.31к2	0.198	0.016	0.77782 6	0.00485 7	669.84
424	ул. Ушакова д.3	0.137	0.021	0.77319 7	0.00485 7	450.92
425	ул. Ушакова д.1	0.257	0.039	0.77379 5	0.00485 7	851.34
426	ул. Ушакова д.1	0.004	0.001	0.71823 9	0.00485 7	52.93
427	ул. Морозова, 4	0.038	0.000	0.00000 4	0.00488 4	127.00
428	ул. Подстаницкого, 1	0.550	0.002	0.00000 4	0.00485 9	1834.83
429	ул. Гагарина д.15	0.267	0.049	0.00000 4	0.00485 7	885.37
430	ул. П. Морозова, 4а	0.298	0.057	0.00000 3	0.00485 7	990.47
431	ул. Свердлова, 9б	0.221	0.000	0.00000 0	0.00485 7	721.74
432	ул. Свердлова, 9а	0.269	0.000	0.00000 0	0.00514 4	881.39
433	ул. Свердлова, 2/3	0.239	0.041	0.00000 0	0.00521 4	780.74
434	ул. Свердлова д.2к4	0.329	0.012	0.00000 0	0.00485 7	1138.44
435	ул. Свердлова, 6/2	0.206	0.043	0.00000 0	0.00485 7	681.40
436	ул. Свердлова, 2 корп.7	0.303	0.002	0.00000 0	0.00485 7	1001.31
437	ул. Свердлова д.8к1	0.214	0.024	0.00000 0	0.00485 7	699.26



438	ул. Свердлова, 6/1	0.184	0.034	0.00000 0	0.00499 3	600.72
439	ул. Свердлова д.4 к1	0.306	0.035	0.00000 0	0.00498 8	1018.67
440	ул. Свердлова д.2к1	0.190	0.033	0.00000 0	0.00485 7	618.45
441	ул. Свердлова д.8к2	0.186	0.039	0.00000 0	0.00485 7	609.85
442	ул. Свердлова д.8к3	0.183	0.029	0.00000 0	0.00485 7	600.13
443	ул. Свердлова д.8к4	0.197	0.036	0.00000 0	0.00485 7	647.06
444	ул. Свердлова д.6к3	0.229	0.051	0.00000 0	0.00485 7	748.79
445	ул. Свердлова д.8к5	0.193	0.036	0.00000 0	0.00485 7	634.08
446	ул. Свердлова д.8к6	0.242	0.035	0.00000 0	0.00485 7	791.03
447	ул. Свердлова д.4	0.079	0.012	0.00000 0	0.00485 7	258.23
448	ул. Свердлова д.2к5	0.405	0.081	0.00000 0	0.00485 7	1325.96
449	ул. Свердлова д.4к2	0.188	0.033	0.00000 0	0.00485 7	617.20
450	ул. Свердлова, 2/2	0.168	0.033	0.00000 0	0.00485 7	549.14
451	ул. Морозова д.3а	0.258	0.014	0.00000 3	0.00485 7	858.79
452	ул. Гагарина, 8	0.204	0.029	0.00000 3	0.00486 4	681.93
453	ул. Гагарина, 6	0.197	0.026	0.00000 3	0.00487 7	661.02
454	пр. Г. Североморцев д.25	0.209	0.039	0.00000 3	0.00485 7	701.69
455	пр. Г. Североморцев д.27	0.242	0.037	0.00000 3	0.00488 2	809.98
456	ул. Гагарина д.10	0.110	0.009	0.00000 3	0.00487 8	367.33
457	пр. Г. Североморцев д.29	0.281	0.035	0.00000 3	0.00485 7	940.76
458	пр. Г. Североморцев д.31	0.281	0.034	0.00000 3	0.00485 7	940.01
459	пр. Г. Североморцев д.23	0.275	0.037	0.00000 3	0.00485 7	918.03
460	ул. Гагарина д.4	0.203	0.025	0.00000 3	0.00485 7	684.07
461	ул. Гагарина, 5	0.233	0.029	0.00000 3	0.00485 7	779.08
462	ул. Гагарина, 13	0.143	0.019	0.00000 3	0.00485 9	476.30
463	ул. П. Морозова, 2/11	0.254	0.029	0.00000 3	0.00486 5	848.73
464	ул. Морозова, 6	0.654	0.091	0.00000 2	0.00485 7	2154.02
465	ул. П. Морозова, 1/7	0.253	0.023	0.00000 3	0.00490 7	843.02
466	ул. Гагарина, 3	0.227	0.029	0.00000 3	0.00485 7	760.31

467	ул. Гагарина д.1	0.246	0.036	0.00000 3	0.00486 8	825.14
468	пр. Г. Североморцев д.21	0.221	0.031	0.00000 3	0.00485 7	740.78
469	ул. Гагарина, 1а	0.234	0.049	0.00000 3	0.00490 5	791.72
470	пр. Г. Североморцев д.19	0.304	0.044	0.00000 2	0.00485 7	1015.57
471	пр. Г. Североморцев д.17к2	0.290	0.049	0.00000 2	0.00485 7	968.37
472	пр. Г. Североморцев д.15к2	0.196	0.029	0.00000 2	0.00486 0	657.19
473	пр. Г. Североморцев д.13	0.293	0.050	0.00000 2	0.00485 8	985.70
474	пр. Героев-Североморцев,11 к.2	0.316	0.042	0.00000 2	0.00488 4	1065.49
475	пр. Г. Североморцев д.15	0.184	0.028	0.00000 2	0.00485 8	615.10
476	пр. Г. Североморцев д.11	0.254	0.036	0.00000 2	0.00485 7	848.17
477	пр. Г. Североморцев д.9к3	0.151	0.018	0.00000 2	0.00485 7	502.24
478	пр. Г. Североморцев д.9к1	0.250	0.051	0.00000 2	0.00485 7	836.38
479	пр. Г. Североморцев д.7к2	0.278	0.044	0.00000 2	0.00486 0	930.59
480	пр. Г. Североморцев д.7к2	0.278	0.044	0.00000 2	0.00485 9	930.53
481	пр. Г. Североморцев д.3к1	0.285	0.050	0.00000 2	0.00485 7	951.35
482	пр. Г. Североморцев д.5к1	0.301	0.046	0.00000 2	0.00485 7	1007.29
483	пр. Г. Североморцев д.7к1	0.288	0.048	0.00000 2	0.00486 1	964.07
484	пр. Г. Североморцев д.9к2	0.301	0.051	0.00000 2	0.00485 7	1009.43
485	пр. Г. Североморцев д.5к3	0.239	0.027	0.00000 2	0.00486 7	801.11
486	пр. Г. Североморцев д.5к2	0.326	0.036	0.00000 2	0.00485 7	1140.52
487	пр. Г. Североморцев д.3к2	0.210	0.023	0.00000 2	0.00485 7	693.56
488	ул. Морозова д.7	0.097	0.026	0.00000 2	0.00485 7	315.94
489	ул. Морозова, 5 корп.1	0.209	0.002	0.00000 2	0.00485 7	683.34
490	ул. Свердлова, 16/9	0.280	0.035	0.00000 2	0.00485 7	913.30
491	ул. Свердлова, 14/1	0.232	0.042	0.00000 2	0.00485 7	758.15
492	ул. Свердлова д.14к2	0.105	0.000	0.00000 2	0.00485 7	344.07
493	ул. Свердлова д.12к1	0.247	0.039	0.00000 2	0.00485 7	808.79
494	ул. Свердлова, 10/1	0.242	0.039	0.00000 2	0.00485 7	793.45
495	ул. Свердлова д.10к4	0.090	0.000	0.00000 2	0.00485 7	294.74

496	ул. Свердлова д.12к4	0.242	0.048	0.00000 2	0.00485 7	794.71
497	ул. Свердлова д.12к2	0.243	0.034	0.00000 2	0.00485 7	794.96
498	ул. Свердлова, 10/2	0.224	0.038	0.00000 2	0.00485 7	737.61
499	ул. Свердлова, 10/3	0.198	0.029	0.00000 2	0.00485 7	656.25
500	ул. Морозова, 5	0.105	0.009	0.00000 2	0.00485 7	344.50
501	ул. Свердлова д.12к3	0.230	0.042	0.00000 2	0.00485 7	889.39
502	ул. Свердлова д.14к3	0.205	0.036	0.00000 2	0.00485 7	675.96
503	ул. П. Морозова, 5/2	0.203	0.030	0.00000 2	0.00485 7	666.34
504	ул. П. Морозова, 5/3	0.196	0.028	0.00000 2	0.00485 7	642.40
505	ул. Гагарина д.9к3	0.242	0.032	0.00000 2	0.00485 7	792.11
506	ул. Гагарина, 9/5	0.188	0.027	0.00000 2	0.00485 9	614.92
507	ул. Гагарина, 9/2	0.228	0.025	0.00000 2	0.00485 7	747.43
508	ул. Гагарина д.9к4	0.225	0.035	0.00000 2	0.00485 8	736.79
509	ул. Гагарина д.9к1	0.094	0.017	0.00000 2	0.00485 7	306.09
510	ул. Александрова д.2	0.305	0.045	0.00000 1	0.00485 7	1004.48
511	ул. Калинина д.77	0.011	0.000	0.00000 1	0.00485 7	34.50
512	ул. Калинина д.46	0.316	0.002	0.00000 1	0.00485 7	1044.06
513	ул. Александрова д.4/1	0.297	0.045	0.00000 1	0.00485 7	976.45
514	ул. Александрова д.4/1	0.297	0.045	0.00000 1	0.00485 7	976.02
515	ул. Александрова д.8	0.227	0.044	0.00000 1	0.00495 9	751.94
516	ул. Александрова д.6	0.300	0.054	0.00000 1	0.00485 7	990.37
517	пр. Героев-Североморцев, 2	1.709	0.066	0.00000 1	0.00485 7	5880.85
518	ул. Калинина, 52	0.040	0.000	0.00000 1	0.00485 7	121.02
519	ул. 6-й Комс-й Батарей, 55	0.048	0.000	0.00000 1	0.00485 7	148.84
520	пр. Г. Североморцев д.12	0.053	0.000	0.00000 1	0.00485 7	164.26
521	пр. Г. Североморцев д.18	0.040	0.000	0.00000 1	0.00485 7	123.67
522	пр. Г. Североморцев д.20	0.040	0.000	0.00000 1	0.00485 7	123.54
523	пр. Г. Североморцев д.22	0.098	0.022	0.00000 1	0.00485 7	301.46
524	пр. Г. Североморцев д.24	0.098	0.018	0.00000 1	0.00485 7	299.94

525	пр. Г. Североморцев д.26	0.098	0.022	0.00000 1	0.00485 7	296.73
526	ул. Калинина д.38	0.054	0.001	0.00000 1	0.00485 7	164.77
527	ул. Калинина д.59	0.019	0.000	0.00000 1	0.00485 7	50.25
528	ул. Калинина д.55	0.032	0.000	0.00000 1	0.00485 7	92.03
529	пр. Г. Североморцев д.28	0.098	0.018	0.00000 1	0.00485 7	294.11
530	ул. Калинина д.36	0.176	0.014	0.00000 1	0.00485 7	540.09
531	ул. Калинина д.36	0.007	0.000	0.00000 1	0.00485 7	20.58
532	ул. Калинина д.36	0.131	0.004	0.00000 1	0.00485 7	400.23
533	ул. Калинина д.30	0.055	0.008	0.00000 1	0.00485 7	162.23
534	ул. Калинина д.45	0.040	0.000	0.00000 1	0.00485 7	114.24
535	ул. Калинина д.47	0.041	0.000	0.00000 1	0.00485 7	115.29
536	ул. Александрова д.14	0.365	0.078	0.00000 1	0.00487 3	1233.37
537	ул. Александрова д.12	0.276	0.048	0.00000 1	0.00487 3	922.09
538	ул. Александрова д.10	0.282	0.063	0.00000 1	0.00487 2	946.04
539	ул. Халатина д.12	0.271	0.044	0.00000 1	0.00486 0	903.86
540	ул. Халатина д.10	0.309	0.065	0.00000 1	0.00485 7	1028.44
541	ул. Халатина д.14	0.301	0.061	0.00000 1	0.00485 8	1003.93
542	ул. Халатина д.18	0.115	0.006	0.00000 1	0.00485 7	383.12
543	ул. Халатина д.6	0.132	0.013	0.00000 1	0.00485 7	439.51
544	ул. Халатина д.8	0.299	0.053	0.00000 1	0.00485 7	995.75
545	ул. Халатина д.4	0.396	0.056	0.00000 1	0.00485 7	1319.87
546	ул. Халатина д.3	0.234	0.000	0.00000 1	0.00485 7	780.56
547	ул. Халатина д.5	0.218	0.000	0.00000 1	0.00485 7	728.08
548	ул. Александрова д.22	0.306	0.048	0.00000 1	0.00487 0	1018.40
549	ул. Александрова д.24к1	0.258	0.045	0.00000 1	0.00485 7	855.99
550	ул. Аскольдовцев д.3	0.258	0.042	0.00000 1	0.00485 7	859.59
551	ул. Аскольдовцев, 7	0.570	0.063	0.00000 1	0.00485 7	2099.51
552	ул. Александрова д.20	0.273	0.032	0.00000 1	0.00485 7	909.01
553	ул. Аскольдовцев д.5	0.314	0.057	0.00000 1	0.00485 8	1048.29

554	ул. Халатина д.20	0.306	0.063	0.00000 1	0.00485 8	1022.74
555	ул. Аскольдовцев д.9/22	0.368	0.024	0.00000 1	0.00485 7	1229.72
556	ул. Халатина д.16	0.288	0.052	0.00000 1	0.00485 7	960.63
557	ул. Александрова д.18	0.305	0.056	0.00000 1	0.00485 8	1014.25
558	ул. Александрова д.16	0.295	0.053	0.00000 1	0.00485 8	982.81
559	ул. Калинина д.29	0.046	0.000	0.45791 6	0.00485 7	139.48
560	ул. Калинина д.20	0.039	0.000	0.45466 8	0.00485 7	116.82
561	ул. Калинина д.18	0.040	0.000	0.45098 2	0.00485 7	117.97
562	ул. Калинина д.16	0.033	0.000	0.44960 5	0.00485 7	96.76
563	ул. Калинина д.15	0.033	0.000	0.41721 0	0.00485 7	88.99
564	ул. Калинина д.19	0.033	0.000	0.43684 4	0.00485 7	92.96
565	ул. Калинина, 23	0.117	0.011	0.47997 2	0.00485 7	403.24
566	ул. Калинина д.25	0.033	0.000	0.45413 3	0.00485 7	98.64
567	ул. Калинина д.27	0.033	0.000	0.45229 5	0.00485 7	97.88
568	6-ЯКОМС.БАТАРЕЯ, 13	0.033	0.000	0.44781 9	0.00485 7	96.33
569	Шестой Комсомольской Батареи, 11	0.033	0.000	0.43663 9	0.00485 7	93.23
570	пр. Героев-Североморцев, 50	0.237	0.029	0.46957 3	0.00485 7	759.14
571	пр. Героев-Североморцев, 50	0.237	0.029	0.47002 4	0.00485 7	759.09
572	пр. Героев-Североморцев, 48	0.177	0.026	0.38913 6	0.00485 7	559.50
573	пр. Героев-Североморцев, 48	0.177	0.026	0.39063 0	0.00485 7	559.50
574	пр. Героев-Североморцев, 48	0.177	0.026	0.39115 0	0.00485 7	558.80
575	ул. Свердлова, 31	0.173	0.000	0.00000 4	0.00485 7	554.09
576	ул. 6-ой Комс. Батареи, 47	0.033	0.000	0.00000 1	0.00485 7	101.33
577	ул. Калинина д.44	0.055	0.000	0.00000 1	0.00485 7	165.79
578	ул. Калинина д.71	0.035	0.000	0.00000 1	0.00485 7	102.57
579	ул. Домостроительная, 19	0.749	0.000	0.00000 0	0.01920 6	2331.48
580	ул. Домостроительная д.13а	0.359	0.000	0.00000 0	0.01922 3	1103.52
581	ул. Домостроительная, 17	0.450	0.000	0.00000 0	0.01926 2	1397.81
582	ул. Домостроительная, 6	0.602	0.000	0.00000 0	0.01920 6	1875.25

583	ул. Промышленная, 16	0.258	0.000	0.01070 5	0.01920 6	842.09
584	пр. Ивченко, 8	0.094	0.009	0.78626 4	0.00485 7	305.59
585	пр. Ивченко д.6	0.429	0.071	0.78503 8	0.00485 7	1392.78
586	Речной проезд, 7	0.121	0.015	0.78171 3	0.00485 7	390.94
587	ул. Лобова д.11	0.341	0.055	0.79029 1	0.00485 7	1134.01
588	ул. Лобова д.19	0.226	0.022	0.78144 6	0.00485 7	749.88
589	ул. Лобова, 10	0.655	0.060	0.94320 0	0.00494 3	2245.40
590	ул. Лобова, 12	1.048	0.098	0.88768 3	0.00485 9	4090.45
591	ул. Лобова д.13	0.103	0.013	0.77992 7	0.00485 7	340.54
592	ул. Лобова д.11 к4	0.557	0.106	0.78346 9	0.00485 7	1848.91
593	ул. Лобова д.11 к.2	0.303	0.044	0.77017 2	0.00485 7	1002.39
594	ул. Лобова д.11 к.3	0.202	0.028	0.77850 9	0.00485 7	670.83
595	ул. Хлобыстова, 14/5	0.193	0.020	0.72945 1	0.00485 7	623.48
596	ул. Лобова, д.11 к5	0.296	0.049	0.77971 3	0.00485 7	979.27
597	ул. Лобова, д.11 к6	0.202	0.022	0.78395 6	0.00485 7	670.61
598	ул. Лобова д.11 к7	0.277	0.049	0.78029 5	0.00485 7	916.94
599	ул. Лобова д.11 к7	0.277	0.049	0.76826 2	0.00485 7	914.25
600	ул. Аскольдовцев д.25к3	0.289	0.053	0.47701 4	0.00485 7	922.12
601	ул. Аскольдовцев д.25к4	0.301	0.056	0.47700 6	0.00485 7	957.22
602	ул. Аскольдовцев д.25к2	0.150	0.012	0.47701 4	0.00485 7	478.08
603	ул. Аскольдовцев д.25к1	0.191	0.031	0.47701 4	0.00485 7	611.49
604	ул. Инженерная, 4	0.188	0.014	0.00000 0	0.00522 4	609.25
605	ул. Ч. Лучинского д.14	0.099	0.000	0.51010 1	0.00485 7	314.47
606	ул. Свердлова, 49	3.114	0.058	0.80005 5	0.00485 7	10303.92
607	ул. Свердлова, 23	0.163	0.000	0.00000 2	0.00485 7	519.77
608	ул. 6-ой Комс. Батареи, 45	0.048	0.000	0.00000 1	0.00485 7	146.49
609	ул. Свердлова, 17	0.775	0.005	0.00000 4	0.00485 7	2553.98
610	ул. А. Невского д.95	0.365	0.065	0.03311 3	0.00497 6	1168.90
611	ул. А. Невского д.91	0.181	0.036	0.02828 9	0.00485 7	571.88

612	пр. Г. Североморцев д.70	0.302	0.045	0.78711 9	0.00485 8	989.73
613	пр. Г. Североморцев д.68	0.082	0.006	0.77566 3	0.00486 7	268.49
614	ул. Лобова, 3	0.072	0.003	0.75723 1	0.00668 3	237.23
615	ул. Лобова д.1	0.224	0.033	0.78010 9	0.00498 9	737.66
616	ул. Лобова д.9	0.358	0.059	0.76074 2	0.00485 7	1180.64
617	ул. Домостроительная, 2/12	0.235	0.000	0.72301 8	0.00639 4	733.34
618	ул. Домостроительная, 2/1	0.058	0.000	0.66905 8	0.00639 4	173.00
619	пр. Героев-Североморцев, 38	0.379	0.012	0.51039 7	0.00485 7	1247.27
620	ул. Свердлова, 35	0.651	0.000	0.79665 6	0.00781 0	2059.38
621	ул. Свердлова, 19а	0.344	0.000	0.00000 4	0.00693 0	1121.39
622	ул. Свердлова, 39	1.593	0.084	0.83645 5	0.00485 7	5315.63
623	ул. Садовая, 2	0.033	0.000	0.47687 1	0.00485 7	106.85
624	ул. Лобова, 17	0.243	0.012	0.78131 3	0.00485 7	797.92
625	ул. Инженерная, 2а	0.154	0.011	0.00000 0	0.00505 8	532.70
626	ул. Чумбарова-Лучинского, 13	0.388	0.085	0.50562 6	0.00485 7	1226.56
627	ул. Домостроительная, 8	3.014	0.000	0.00000 0	0.01920 6	13203.28
628	ул. Промышленная, 15	0.241	0.000	0.01007 8	0.01920 6	747.90
629	пр. Г-Североморцев, 62	0.449	0.041	0.03220 3	0.00485 7	1450.08
630	ул. Позднякова, 7, в/г № 3	0.135	0.000	0.77578 8	0.00485 7	467.26
631	ул. Позднякова, 7, в/г № 3	0.287	0.000	0.76953 3	0.00485 7	998.05
632	ул. Позднякова, 7, в/г № 3	0.159	0.000	0.76817 3	0.00485 7	553.65
633	ул. Лобова, 14	0.164	0.028	0.75797 5	0.00485 9	550.35
634	ул. Свердлова д.82	0.410	0.067	0.79722 7	0.00485 7	1340.62
635	ул. Калинина д.36	0.007	0.000	0.00000 1	0.00485 7	20.55
636	Речной проезд, в/г №3	0.204	0.000	0.78088 2	0.00485 7	660.81
637	Речной проезд, в/г №3	0.089	0.024	0.76605 4	0.00485 7	286.23
638	пр. Г.-североморцев, 91	0.004	0.000	0.58792 2	0.00485 7	21.46
639	пр. Г.-североморцев, 89	0.101	0.000	0.77490 7	0.00485 7	327.21
640	пр. Г.-североморцев, 89а	0.004	0.000	0.79280 5	0.00485 7	13.59

641	Речной проезд, в/г №3	0.101	0.000	0.77808 4	0.00485 7	326.76
642	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.085	0.000	0.77402 9	0.00485 7	275.51
643	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.089	0.000	0.77475 9	0.00485 7	288.82
644	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.021	0.000	0.70283 5	0.00485 7	63.65
645	пр. Г.-североморцев, 95	0.028	0.000	0.76047 4	0.00485 7	91.07
646	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.051	0.000	0.77327 2	0.00485 7	166.02
647	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.039	0.000	0.76806 2	0.00485 7	127.04
648	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.220	0.000	0.77717 1	0.00485 7	711.44
649	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.035	0.000	0.77256 5	0.00485 7	113.84
650	пр. Г.Североморцев,102, в/г№ 3	0.102	0.000	0.75401 3	0.00485 7	331.92
651	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.075	0.000	0.77205 1	0.00485 7	242.97
652	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.058	0.000	0.77716 8	0.00485 7	187.93
653	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.025	0.000	0.77514 1	0.00485 7	81.93
654	ул. Речной проезд, в/г № 3	0.065	0.000	0.77604 0	0.00485 7	210.38
655	Успенского, 11	0.155	0.222	0.00000 0	0.00485 7	478.62
656	ул. А. Невского, 55	0.613	0.000	0.00000 0	0.00485 7	1994.23
657	ул. Калинина д.42	0.083	0.031	0.00000 1	0.00485 7	254.54
658	ул. Свердлова, 47	0.340	0.064	0.79930 4	0.00485 7	1309.81
659	ул. Успенского д.6	0.740	0.268	0.47682 8	0.00485 7	3057.01
660	ул. Хлобыстова, 20/2	0.268	0.057	0.77269 3	0.00485 7	877.29
661	ул. Ч. Лучинского д.46 к2	0.282	0.048	0.47172 0	0.00485 7	902.05
662	ул. Чумбарова-Лучинского, 13а	0.011	0.003	0.50519 0	0.00485 7	34.97
663	пр. Г. Североморцев д.43а	0.084	0.020	0.02221 3	0.00485 7	266.88
664	ул. Гагарина д.20	0.255	0.040	0.02227 6	0.00503 5	812.13
665	ул. Гагарина д.22	0.143	0.020	0.03700 4	0.00499 9	455.06
666	пр. Г. Североморцев д.43	0.275	0.031	0.04227 0	0.00485 7	872.04
667	пр. Героев-Североморцев, 45	0.088	0.009	0.04512 8	0.00500 0	280.03
668	ул. Гагарина д.24	0.193	0.028	0.04819 5	0.00498 0	615.52
669	ул. Гаджиева, 8	0.285	0.030	0.08789 2	0.00485 7	904.64



670	ул. Гаджиева д.7а	0.085	0.015	0.06870 5	0.00485 7	267.79
671	ул. Гаджиева, 13	0.291	0.040	0.06428 1	0.00485 7	1040.43
672	ул. Гаджиева д.11	0.205	0.032	0.06622 3	0.00520 7	649.69
673	ул. Гаджиева, 9	0.209	0.027	0.06899 4	0.00504 4	661.84
674	ул. Гаджиева д.5	0.202	0.031	0.06227 7	0.00485 7	635.38
675	ул. Гаджиева д.7	0.235	0.036	0.06821 5	0.00501 5	741.99
676	ул. Гаджиева, 14	0.421	0.081	0.92460 9	0.00627 6	1342.10
677	ул. Гаджиева, 12	0.269	0.042	0.92310 1	0.00504 1	847.80
678	ул. Гаджиева, 16	0.258	0.032	0.92217 5	0.00485 7	810.76
679	ул. Свердлова, 46а	0.238	0.038	0.79677 7	0.00485 7	747.13
680	ул. Свердлова д.46	0.142	0.019	0.75232 3	0.00686 6	443.24
681	ул. Свердлова д.48	0.188	0.036	0.76877 6	0.00499 5	589.32
682	ул. Свердлова д.50	0.198	0.034	0.78074 3	0.00498 6	623.59
<b>Угольная котельная</b>						
1	ул. Ю. Смирнова, 20	0.254	0.000	0.99563 9	0.99994 4	0.04
2	ул. Ю. Смирнова, 22	0.256	0.000	0.99569 9	0.99994 4	0.04
3	ул. Ю. Смирнова, 16	0.260	0.000	0.99533 1	0.99994 4	0.04
<b>Восточная котельная</b>						
1	ул. Старостина д.3	0.594	0.134	0.999936	0.000286	1867.34
2	ул. Старостина д.1	0.153	0.020	0.999935	0.000286	478.96
3	ул. Маклакова д.1	0.142	0.025	0.999935	0.000286	444.62
4	ул. Маклакова д.2	0.141	0.021	0.999934	0.000286	505.62
5	ул. Маклакова д.3	0.139	0.030	0.999934	0.000286	526.19
6	ул. Маклакова д.5	0.301	0.057	0.999933	0.000286	1116.70
7	ул. Маклакова д.6	0.302	0.070	0.999933	0.000286	1158.71
8	ул. Маклакова д.8	0.216	0.034	0.999932	0.000286	782.38
9	ул. Маклакова д.9	0.301	0.049	0.999932	0.000286	1093.45
10	ул. Маклакова д.10	0.158	0.015	0.999931	0.000286	541.58
11	ул. Маклакова д.11	0.297	0.045	0.999931	0.000286	930.36
12	ул. Маклакова д.12	0.207	0.038	0.999930	0.000286	767.33
13	ул. Маклакова д.13	0.303	0.037	0.999930	0.000286	1062.16
14	ул. Старостина д.5	0.164	0.020	0.999937	0.000286	574.89
15	ул. Старостина д.7	0.587	0.134	0.999935	0.000286	2256.71
16	ул. Маклакова д.7	0.329	0.023	0.999935	0.000286	1111.66
17	пр. Связи д.2	0.020	0.036	0.999933	0.000286	62.68
18	пр. Связи д.3	0.313	0.057	0.999930	0.000286	1160.86
19	пр. Связи д.1	0.407	0.067	0.999931	0.000286	1487.33
20	ул. Маклакова д.14	0.154	0.035	0.999928	0.000286	598.45
21	ул. Маклакова д.14	0.154	0.035	0.999928	0.000286	598.46
22	ул. Маклакова д.15	0.313	0.051	0.999928	0.000286	1144.23
23	ул. Маклакова д.16	0.136	0.018	0.999928	0.000286	481.06

24	ул. Маклакова д.17	0.206	0.032	0.999927	0.000286	747.28
25	ул. Маклакова д.18	0.576	0.077	0.999927	0.000286	2057.21
26	ул. Маклакова д.19	0.136	0.017	0.999927	0.000286	482.31
27	ул. Маклакова д.20	0.204	0.031	0.999926	0.000286	738.13
28	пр. Связи д.7	0.300	0.055	0.999928	0.000286	1116.30
29	ул. Маклакова д.21	0.588	0.099	0.999927	0.000286	2168.35
30	ул. Маклакова д.22	0.161	0.016	0.999926	0.000286	507.08
31	ул. Маклакова д.23	0.580	0.108	0.999925	0.000286	2169.77
32	ул. Маклакова д.26	0.314	0.034	0.999924	0.000286	1099.67
33	ул. Маклакова д.27	0.316	0.040	0.999923	0.000286	1122.00
34	ул. Маклакова д.28	0.310	0.041	0.999923	0.000286	1103.98
35	ул. Маклакова д.24	0.294	0.057	0.999924	0.000286	1106.30
36	ул. Маклакова д.29	0.311	0.045	0.999924	0.000286	1123.84
37	ул. Маклакова д.30	0.149	0.013	0.999924	0.000286	510.11
38	пр. Связи д.9	0.107	0.026	0.999933	0.000286	415.22
39	пр. Связи д.8	0.300	0.068	0.999932	0.000286	1152.55
40	пр. Связи д.28	0.304	0.043	0.999938	0.000286	1080.10
41	пр. Связи д.24	0.301	0.075	0.999936	0.000286	1163.21
42	пр. Связи д.15	0.270	0.012	0.999932	0.000286	892.88
43	ул. Маклакова д.37	0.312	0.064	0.999931	0.000286	1172.58
44	ул. Маклакова д.36	0.153	0.021	0.999930	0.000286	480.16
45	ул. Маклакова д.35	0.293	0.051	0.999930	0.000286	1076.12
46	ул. Маклакова д.33	0.203	0.028	0.999930	0.000286	726.45
47	ул. Маклакова д.31	0.294	0.071	0.999929	0.000286	1150.26
48	пр. Связи д.16	0.317	0.065	0.999933	0.000286	1186.79
49	ул. Старостина д.17	0.204	0.027	0.999939	0.000286	637.58
50	ул. Старостина д.31	0.401	0.061	0.999937	0.000286	1437.57
51	ул. Старостина д.33	0.149	0.018	0.999936	0.000286	520.03
52	ул. Старостина д.35	0.301	0.049	0.999936	0.000286	939.01
53	ул. Маклакова д.45	0.154	0.020	0.999935	0.000286	480.68
54	ул. Маклакова д.44	0.295	0.050	0.999935	0.000286	1073.92
55	ул. Маклакова д.43	0.146	0.012	0.999935	0.000286	492.30
56	ул. Маклакова д.42	0.293	0.049	0.999934	0.000286	1064.95
57	ул. Маклакова д.39	0.423	0.009	0.999933	0.000286	1349.46
58	ул. Старостина д.37	0.229	0.028	0.999935	0.000286	802.68
59	ул. Старостина д.39	0.223	0.032	0.999935	0.000286	796.45
60	ул. Старостина д.41	0.232	0.021	0.999935	0.000286	789.01
61	ул. Скальная д.12	1.081	0.000	0.999943	0.000286	3635.78
62	ул. Скальная д.2	0.311	0.000	0.999943	0.000286	1042.29
63	ул. Скальная д.4	0.158	0.000	0.999942	0.000286	530.00
64	ул. Скальная д.6	0.398	0.000	0.999942	0.000286	1336.49
65	ул. Скальная д.8	0.148	0.000	0.999941	0.000286	497.83
66	ул. Скальная д.10	0.295	0.000	0.999940	0.000286	993.69
67	ул. Скальная д.16	0.293	0.000	0.999942	0.000286	935.98
68	ул. Скальная д.18	0.156	0.000	0.999943	0.000286	494.35
69	ул. Скальная д.20	0.401	0.000	0.999943	0.000286	1265.09
70	ул. Скальная д.24	0.300	0.000	0.999944	0.000286	945.10
71	ул. Скальная д.14	0.158	0.000	0.999943	0.000286	499.40
72	ул. Скальная д.26	0.296	0.000	0.999944	0.000286	930.73
73	ул. Скальная д.28	0.153	0.000	0.999944	0.000286	480.62
74	ул. Мира д.9	0.141	0.015	0.999944	0.000286	445.19
75	ул. Мира д.7	0.311	0.000	0.999944	0.000286	981.96
76	ул. Скальная д.33	0.293	0.000	0.999944	0.000286	922.15
77	ул. Мира д.25	0.329	0.000	0.999943	0.000286	1048.83
78	ул. Скальная д.29	0.295	0.000	0.999943	0.000286	932.74
79	ул. Скальная д.25	0.288	0.000	0.999943	0.000286	910.11
80	ул. Скальная д.23	0.157	0.000	0.999943	0.000286	496.55

81	ул. Скальная д.21	0.292	0.000	0.999943	0.000286	924.63
82	ул. Скальная д.17	0.294	0.000	0.999943	0.000286	938.40
83	ул. Мира д.13	0.292	0.053	0.999944	0.000286	924.04
84	ул. Мира д.17	0.292	0.000	0.999943	0.000286	921.10
85	ул. Мира д.21	0.306	0.000	0.999943	0.000286	968.19
86	ул. Мира д.23	0.307	0.000	0.999943	0.000286	976.73
87	ул. Мира д.27	0.290	0.000	0.999936	0.000286	1006.11
88	ул. Скальная д.15	0.180	0.000	0.999936	0.000286	619.76
89	ул. Скальная д.9	0.309	0.000	0.999939	0.000286	1039.92
90	ул. Скальная д.11	0.309	0.000	0.999939	0.000286	1044.31
91	ул. Скальная д.13	0.309	0.000	0.999939	0.000286	1049.07
92	ул. Скальная д.13	0.019	0.000	0.999939	0.000286	67.05
93	ул. Скальная д.11а	0.334	0.000	0.999938	0.000286	1132.72
94	ул. Скальная д.13а	0.277	0.000	0.999938	0.000286	937.57
95	ул. Скальная д.13а	0.277	0.000	0.999937	0.000286	938.99
96	ул. Скальная д.13а	0.277	0.000	0.999937	0.000286	941.57
97	ул. Скальная д.15а	0.179	0.000	0.999937	0.000286	610.36
98	ул. Маклакова д.52	0.296	0.000	0.999942	0.000286	992.37
99	ул. Маклакова д.51	0.311	0.000	0.999942	0.000286	1045.36
100	ул. Маклакова д.50	0.301	0.000	0.999941	0.000286	1012.21
101	ул. Маклакова д.50	0.301	0.000	0.999941	0.000286	1013.52
102	ул. Маклакова д.49	0.204	0.000	0.999941	0.000286	692.35
103	ул. Маклакова д.48	0.168	0.000	0.999941	0.000286	568.09
104	ул. Маклакова д.47	0.294	0.000	0.999941	0.000286	999.62
105	ул. Маклакова д.46	0.207	0.000	0.999941	0.000286	719.85
106	ул. Старостина д.45	0.330	0.000	0.999941	0.000286	1115.23
107	ул. Старостина д.49	0.328	0.000	0.999941	0.000286	1118.67
108	ул. Старостина д.57	0.029	0.046	0.999948	0.000286	163.72
109	ул. Старостина д.53	0.286	0.043	0.999948	0.000286	1017.16
110	ул. Старостина д.53	0.038	0.000	0.999948	0.000286	118.01
111	ул. Старостина д.57	0.038	0.001	0.999948	0.000286	119.54
112	ул. Мира д.5	0.329	0.023	0.999946	0.000286	1102.89
113	ул. Мира д.3	0.291	0.056	0.999946	0.000286	1074.62
114	ул. Скальная д.7	0.310	0.000	0.999939	0.000286	1053.33
115	ул. Старостина д.69	0.630	0.000	0.999955	0.000286	2127.31
116	ул. Старостина д.61 корп.2	0.338	0.000	0.999955	0.000286	1138.98
117	ул. Старостина д.59 корп.2	0.318	0.000	0.999955	0.000286	1072.87
118	ул. Старостина д.59 корп.1	0.319	0.000	0.999954	0.000286	1077.41
119	ул. Мира д.2 корп.1	0.221	0.000	0.999954	0.000286	750.60
120	ул. Мира д.2 корп.2	0.336	0.000	0.999954	0.000286	1145.28
121	ул. Старостина д.67	0.416	0.000	0.999956	0.000286	1393.82
122	ул. Старостина д.65	0.390	0.000	0.999956	0.000286	1305.93
123	ул. Мира д.4 корп.2	0.314	0.000	0.999955	0.000286	1057.43
124	ул. Мира д.4 корп.1	0.206	0.000	0.999955	0.000286	702.78
125	ул. Старостина д.71	0.201	0.000	0.999955	0.000286	683.97
126	ул. Мира д.8	0.048	0.000	0.999956	0.000286	163.26
127	ул. Мира д.8	0.442	0.000	0.999955	0.000286	1487.46
128	ул. Мира д.10	0.324	0.000	0.999955	0.000286	1094.75
129	ул. Мира д.10	0.324	0.000	0.999955	0.000286	1111.07
130	ул. Мира д.10	0.324	0.000	0.999955	0.000286	1125.33
131	ул. Мира д.12	1.081	0.000	0.999954	0.000286	3899.95
132	ул. Старостина д.75	0.215	0.000	0.999956	0.000286	725.88
133	ул. Старостина д.79	0.327	0.000	0.999956	0.000286	1097.02
134	ул. Старостина д.81	0.341	0.000	0.999956	0.000286	1144.42
135	ул. Старостина д.85	0.326	0.000	0.999955	0.000286	1094.38
136	ул. Старостина д.87	0.201	0.000	0.999955	0.000286	676.71
137	ул. Старостина д.91	0.180	0.000	0.999955	0.000286	613.45

138	ул. Старостина д.93	0.608	0.000	0.999955	0.000286	2057.84
139	ул. Старостина д.95	0.205	0.000	0.999954	0.000286	695.73
140	ул. Старостина д.97	0.236	0.000	0.999954	0.000286	799.92
141	ул. Старостина д.99	0.415	0.000	0.999954	0.000286	1410.47
142	ул. Старостина д.103	0.614	0.089	0.999861	0.000286	2137.44
143	ул. Домостроительная д.24	0.116	0.002	0.999989	0.000286	344.18
144	ул. Домостроительная д.24	0.999	0.187	0.999956	0.000286	3541.98
145	ш. В.Ростинское д.66	0.017	0.000	0.999992	0.000286	49.81
146	ш. В.Ростинское д.57а	0.167	0.000	0.999957	0.000286	488.70
147	ш. В.Ростинское д.57	0.123	0.000	0.999934	0.000286	363.18
148	ул. Г. Седова д.22	0.213	0.000	0.999963	0.000286	639.89
149	ул. Г. Седова д.22	0.213	0.000	0.999963	0.000286	639.96
150	ул. Г. Седова д.24	0.391	0.000	0.999963	0.000286	1172.57
151	ул. Г. Седова д.24	0.391	0.000	0.999962	0.000286	1173.12
152	ш. В.Ростинское д.25	0.296	0.000	0.999962	0.000286	889.65
153	ш. В.Ростинское д.27	0.156	0.000	0.999962	0.000286	467.28
154	ш. В.Ростинское д.23	0.153	0.000	0.999962	0.000286	459.00
155	ш. В.Ростинское д.21	0.152	0.000	0.999962	0.000286	456.05
156	ш. В.Ростинское д.19	0.296	0.000	0.999962	0.000286	889.49
157	ул. Г. Седова д.20	0.141	0.000	0.999963	0.000286	422.70
158	ул. Г. Седова д.20	0.141	0.000	0.999962	0.000286	422.78
159	ул. Г. Седова д.20	0.141	0.000	0.999963	0.000286	423.05
160	ул. Г. Седова д.16	0.267	0.000	0.999962	0.000286	800.84
161	ул. Г. Седова д.16	0.267	0.000	0.999962	0.000286	800.78
162	ул. Г. Седова д.14	0.205	0.000	0.999962	0.000286	615.67
163	ул. Г. Седова д.14	0.205	0.000	0.999962	0.000286	615.75
164	ул. Г. Седова д.12	0.265	0.000	0.999962	0.000286	793.97
165	ул. Г. Седова д.12	0.265	0.000	0.999962	0.000286	793.80
166	ул. Г. Седова д.10	0.189	0.000	0.999962	0.000286	568.90
167	ул. Г. Седова д.10	0.189	0.000	0.999962	0.000286	569.12
168	ул. Кильдинская д.1	0.331	0.000	0.999962	0.000286	996.59
169	ул. Г. Седова д.18	0.231	0.000	0.999962	0.000286	693.96
170	ул. Г. Седова д.18	0.231	0.000	0.999962	0.000286	693.99
171	ул. Г. Седова д.18	0.231	0.000	0.999962	0.000286	694.32
172	ул. Кильдинская д.1	0.331	0.000	0.999962	0.000286	996.07
173	ул. Кильдинская д.1	0.331	0.000	0.999962	0.000286	996.59
174	ш. В.Ростинское д.7	0.216	0.000	0.998468	0.000286	709.33
175	ш. В.Ростинское д.5	0.174	0.000	0.998454	0.000286	570.19
176	ш. В.Ростинское д.3	0.646	0.000	0.998440	0.000286	2131.06
177	ш. В.Ростинское д.1	0.215	0.000	0.998435	0.000286	711.74
178	ул. Кильдинская д.25	0.322	0.000	0.998405	0.000286	1056.70
179	ул. Кильдинская д.23	0.179	0.000	0.998366	0.000286	588.03
180	ул. Кильдинская д.21	0.609	0.000	0.998287	0.000286	2010.27
181	ул. Кильдинская д.19	0.168	0.000	0.998288	0.000286	554.55
182	ул. Кильдинская д.17	0.222	0.000	0.998287	0.000286	733.02
183	ул. Кильдинская д.15	0.232	0.000	0.998256	0.000286	765.48
184	ул. Кильдинская д.13	0.228	0.000	0.998222	0.000286	755.16
185	ул. Кильдинская д.11	0.214	0.000	0.998208	0.000286	712.04
186	ш. В.Ростинское д.9	0.167	0.000	0.998544	0.000286	547.41
187	ш. В.Ростинское д.11	0.162	0.000	0.998490	0.000286	531.51
188	ш. В.Ростинское д.13	0.316	0.000	0.998446	0.000286	1039.35
189	ш. В.Ростинское д.15	0.160	0.000	0.998414	0.000286	526.02
190	ш. В.Ростинское д.17	0.214	0.000	0.998385	0.000286	705.38
191	ул. Кильдинская д.9 к.1	0.311	0.000	0.998268	0.000286	1029.20
192	ул. Старостина д.30	0.327	0.059	0.999949	0.000286	1180.05
193	ул. Старостина д.32	0.146	0.020	0.999949	0.000286	448.96
194	ул. Старостина д.34	0.335	0.085	0.999948	0.000286	1281.78

195	ул. Старостина д.36	0.145	0.022	0.999948	0.000286	447.77
196	ул. Старостина д.38	0.328	0.557	0.999948	0.000286	1866.88
197	ул. Старостина д.40	0.135	0.023	0.999948	0.000286	419.59
198	ш. В.Ростинское д.51	0.396	0.004	0.999931	0.000286	1229.25
199	ш. В.Ростинское д.53	0.164	0.000	0.999891	0.000286	492.46
200	ул. Свердлова д.3	0.352	0.001	0.999781	0.000286	1071.75
201	пр. Связи д.30	0.404	0.016	0.999939	0.000286	1323.27
202	ул. Старостина д.13 корп.1	0.336	0.043	0.999938	0.000286	1179.91
203	ул. Старостина д.13 корп.2	0.307	0.039	0.999938	0.000286	957.29
204	ул. Старостина д.11 корп.2	0.310	0.040	0.999938	0.000286	1091.64
205	ул. Старостина д.11 корп.1	0.329	0.043	0.999938	0.000286	1030.91
206	ул. Т. Резервы д.5	0.256	0.051	0.000000	0.000286	896.04
207	ул. П.Зори д.62	0.344	0.308	0.000000	0.000286	1710.15
208	ул. П.Зори д.60	0.381	0.028	0.000000	0.000286	1214.59
209	ул. П. Зори д.46а	0.133	0.001	0.000000	0.000286	399.82
210	ул. Буркова д.47	0.131	0.012	0.000000	0.000286	424.92
211	ул. Буркова д.43	0.308	0.039	0.000000	0.000286	1031.92
212	ул. Буркова д.41	0.273	0.049	0.000000	0.000286	954.75
213	пр. Тарана д.24	0.091	0.000	0.000000	0.000286	272.57
214	ул. Буркова д.39	0.211	0.035	0.000000	0.000286	728.25
215	ул. Буркова д.45	0.270	0.060	0.000000	0.000286	970.76
216	ул. Буркова д.51а	0.108	0.000	0.000000	0.000286	322.49
217	ул. К.Маркса д.23/51	0.212	0.033	0.000000	0.000286	725.44
218	ул. К.Маркса д.25а	0.260	0.003	0.000000	0.000286	783.01
219	ул. К.Маркса д.25	0.193	0.037	0.000000	0.000286	679.36
220	ул. Буркова д.34	0.158	0.004	0.000000	0.000286	482.51
221	ул. К.Маркса д.19	0.293	0.002	0.000000	0.000286	877.39
222	ул. К.Маркса д.17	0.960	0.009	0.000000	0.000286	2988.35
223	ул. Буркова д.36	0.660	0.132	0.000000	0.000286	2381.48
224	ул. К.Маркса д.15 корп.2	0.212	0.000	0.000000	0.000286	634.76
225	ул. Буркова д.30	0.234	0.000	0.000000	0.000286	698.97
226	ул. К.Маркса д.15 корп.1	0.145	0.020	0.000000	0.000286	487.99
227	ул. Папанина д.4	0.191	0.001	0.000000	0.000286	572.36
228	ул. К.Маркса д.26	0.357	0.029	0.000000	0.000286	1148.48
229	ул. С.Перовской д.43 к.1	0.062	0.058	0.000000	0.000286	184.57
230	ул. С.Перовской д.43	0.414	0.028	0.000000	0.000286	1314.37
231	ул. П.Зори д.51/33	0.207	0.000	0.270119	0.000286	617.76
232	ул. Т. Резервы д.8	0.205	0.026	0.000000	0.000286	654.35
233	ул. П.Зори д.49 к.2	0.641	0.065	0.000000	0.000286	2114.32
234	ул. П.Зори д.49 к.4	0.133	0.022	0.000000	0.000286	459.97
235	ул. П.Зори д.49 к.5	0.319	0.060	0.000000	0.000286	1125.40
236	ул. П.Зори д.49 к.6	0.156	0.020	0.000000	0.000286	466.71
237	ул. К.Маркса д.35	0.778	0.113	0.000000	0.000286	2687.59
238	ул. К.Маркса д.39	0.590	0.093	0.000000	0.000286	2039.43
239	ул. К.Маркса д.48	0.296	0.026	0.999933	0.000286	967.45
240	ул. К.Маркса д.38а	0.624	0.159	0.999938	0.000286	2346.46
241	ул. Старостина д.2а	0.156	0.024	0.999937	0.000286	537.56
242	ул. К.Маркса д.52	0.551	0.004	0.999937	0.000286	1722.73
243	ул. Папанина д.1	0.607	0.015	0.999937	0.000286	1941.42
244	ул. Папанина д.3	1.266	0.009	0.999937	0.000286	3963.20
245	ул. Папанина д.3 корп.1	0.286	0.000	0.999936	0.000286	862.92
246	пр. Северный д.2	0.163	0.019	0.999935	0.000286	490.62
247	пр. Северный д.3	0.413	0.051	0.999934	0.000286	1447.64
248	пр. Северный д.1	1.058	0.054	0.999934	0.000286	3450.80
249	пр. Северный д.4	0.260	0.086	0.999935	0.000286	1018.04
250	пр. Северный д.4	0.260	0.086	0.999934	0.000286	1018.46
251	пр. Северный д.4	0.260	0.086	0.999934	0.000286	1018.39

252	пр. Северный д.6	0.186	0.021	0.999933	0.000286	621.93
253	пр. Северный д.8	0.169	0.020	0.999933	0.000286	509.08
254	пр. Северный д.7	0.442	0.065	0.999932	0.000286	1518.36
255	пр. Северный д.5	0.274	0.022	0.999932	0.000286	887.75
256	пр. Северный д.12	0.165	0.026	0.999931	0.000286	496.89
257	пр. Северный д.13	0.441	0.067	0.999931	0.000286	1522.05
258	пр. Северный д.10	0.260	0.059	0.999932	0.000286	950.44
259	пр. Северный д.10	0.260	0.059	0.999932	0.000286	951.22
260	пр. Северный д.10	0.260	0.059	0.999932	0.000286	950.45
261	пр. Северный д.14	0.167	0.012	0.999931	0.000286	503.04
262	пр. Северный д.16	0.258	0.046	0.999930	0.000286	909.05
263	пр. Северный д.16	0.258	0.046	0.999930	0.000286	908.92
264	пр. Северный д.16	0.258	0.046	0.999930	0.000286	908.93
265	пр. Северный д.18	0.161	0.012	0.999930	0.000286	483.57
266	пр. Северный д.21	0.135	0.018	0.999929	0.000286	405.41
267	пр. Северный д.23	0.136	0.017	0.999928	0.000286	454.92
268	пр. Северный д.25	0.136	0.016	0.999928	0.000286	407.91
269	ул. К.Маркса д.30	0.159	0.021	0.999937	0.000286	538.61
270	ул. К.Маркса д.32	0.313	0.056	0.999937	0.000286	1101.40
271	ул. К.Маркса д.34	0.269	0.051	0.999937	0.000286	807.92
272	ул. К.Маркса д.36	0.296	0.059	0.999937	0.000286	1056.96
273	ул. К.Маркса д.38	0.134	0.013	0.999937	0.000286	400.38
274	ул. К.Маркса д.44	0.303	0.068	0.999938	0.000286	1104.61
275	ул. К.Маркса д.42	0.507	0.071	0.999937	0.000286	1730.55
276	ул. К.Маркса д.40	0.131	0.014	0.999937	0.000286	393.94
277	ул. Старостина д.8	0.131	0.015	0.999937	0.000286	437.62
278	ул. Старостина д.10	0.207	0.047	0.999936	0.000286	758.99
279	ул. Старостина д.6	0.267	0.033	0.999936	0.000286	899.95
280	ул. Старостина д.4	0.215	0.028	0.999936	0.000286	726.77
281	ул. Книповича д.25	0.303	0.054	0.998696	0.000286	1063.71
282	ул. П.Зори д.18	0.155	0.012	0.999136	0.000286	499.34
283	ул. П.Зори д.16	0.301	0.047	0.999136	0.000286	1040.17
284	ул. П.Зори д.12	0.309	0.044	0.999136	0.000286	1052.17
285	ул. Книповича д.22	0.312	0.064	0.997525	0.000286	1115.69
286	ул. Книповича д.24	0.158	0.020	0.997525	0.000286	529.68
287	ул. П.Зори д.20	0.306	0.068	0.997525	0.000286	1105.85
288	ул. Книповича д.36	0.334	0.015	0.996193	0.000286	1049.38
289	ул. П.Зори д.17 корп.2	0.326	0.062	0.999912	0.000286	1157.84
290	ул. П.Зори д.17 корп.3	0.323	0.063	0.999912	0.000286	1150.92
291	ул. П.Зори д.17 корп.4	0.323	0.059	0.999912	0.000286	1138.73
292	ул. Книповича д.67	0.627	0.084	0.999922	0.000286	2127.47
293	ул. Книповича д.27	0.252	0.053	0.999912	0.000286	903.31
294	ул. Книповича д.29	0.244	0.048	0.999913	0.000286	868.77
295	ул. Книповича д.33к2	0.202	0.046	0.999912	0.000286	737.73
296	ул. Книповича д.33к1	0.202	0.046	0.999912	0.000286	736.99
297	ул. Книповича д.37	0.302	0.039	0.999912	0.000286	1018.10
298	ул. Книповича д.41	0.286	0.034	0.999916	0.000286	956.35
299	ул. Книповича д.35 корп.1	0.247	0.046	0.999916	0.000286	872.28
300	ул. Книповича д.35 корп.2	0.448	0.019	0.999915	0.000286	1400.56
301	ул. Книповича д.39 корп.3	0.203	0.039	0.999915	0.000286	722.08
302	ул. Книповича д.33к3	0.187	0.021	0.999915	0.000286	597.56
303	ул. Книповича д.39 корп.1	0.368	0.077	0.999917	0.000286	1324.78
304	ул. Книповича д.39	0.368	0.008	0.999917	0.000286	1128.23
305	ул. Книповича д.39 корп.2	0.254	0.027	0.999917	0.000286	839.98
306	ул. Книповича д.47	0.308	0.053	0.999919	0.000286	1075.38
307	ул. Книповича д.51	0.203	0.038	0.999919	0.000286	719.03
308	ул. Книповича д.49а	0.131	0.016	0.999918	0.000286	439.16

309	ул. Книповича д.49к3	0.353	0.071	0.999917	0.000286	1262.36
310	ул. Книповича д.49к2	0.353	0.078	0.999916	0.000286	1283.37
311	ул. Книповича д.49к1	0.150	0.006	0.999916	0.000286	468.76
312	ул. Книповича д.35 корп.3	0.304	0.058	0.999916	0.000286	1077.62
313	ул. Книповича д.49к4	0.201	0.048	0.999917	0.000286	739.71
314	ул. Книповича д.61к2	0.307	0.049	0.999916	0.000286	1066.24
315	ул. Книповича д.61к3	0.305	0.069	0.999916	0.000286	1113.50
316	ул. Книповича д.65	0.306	0.070	0.999916	0.000286	1119.64
317	ул. Книповича д.55	0.247	0.045	0.999918	0.000286	867.20
318	ул. Книповича д.45	0.337	0.056	0.999918	0.000286	1173.18
319	ул. Книповича д.43	0.321	0.038	0.999918	0.000286	1073.17
320	ул. Книповича д.53	0.246	0.045	0.999919	0.000286	866.06
321	ул. Книповича д.46	0.316	0.000	0.999918	0.000286	949.67
322	ул. Книповича д.46	0.316	0.000	0.999918	0.000286	950.14
323	ул. Книповича д.61к1	0.247	0.050	0.999921	0.000286	882.17
324	ул. Книповича д.59	0.246	0.047	0.999921	0.000286	872.01
325	ул. Книповича д.63	0.245	0.050	0.999921	0.000286	879.34
326	ул. Радищева д.11	0.429	0.064	0.999922	0.000286	1464.11
327	ул. Радищева д.13	0.169	0.016	0.999921	0.000286	550.88
328	ул. Радищева д.15	0.324	0.057	0.999921	0.000286	1130.86
329	ул. Гвардейская д.12 к.3	0.222	0.023	0.999921	0.000286	731.37
330	ул. Гвардейская д.12 к.2	0.228	0.019	0.999921	0.000286	738.33
331	ул. Гвардейская д.12 к.1	0.247	0.023	0.999921	0.000286	737.23
332	ул. Радищева д.9	0.168	0.017	0.999921	0.000286	549.45
333	ул. Радищева д.7	0.327	0.054	0.999921	0.000286	1134.84
334	ул. Гвардейская д.2	0.146	0.021	0.999921	0.000286	435.99
335	ул. Гвардейская д.4	0.331	0.054	0.999921	0.000286	1147.86
336	ул. Гвардейская д.6	0.222	0.033	0.999920	0.000286	665.10
337	ул. Гвардейская д.8	0.324	0.053	0.999920	0.000286	1125.56
338	ул. Гвардейская д.10	0.160	0.016	0.999920	0.000286	480.11
339	ул. Гвардейская д.19	0.309	0.032	0.999920	0.000286	1020.09
340	ул. Гвардейская д.19	0.309	0.032	0.999920	0.000286	1021.51
341	ул. Книповича д.52	0.364	0.054	0.999927	0.000286	1239.27
342	ул. Книповича д.48	0.266	0.002	0.999926	0.000286	800.32
343	ул. К.Маркса д.55	0.215	0.030	0.999931	0.000286	728.77
344	ул. К.Маркса д.55	0.215	0.030	0.999931	0.000286	728.81
345	ул. К.Маркса д.47	0.167	0.023	0.999930	0.000286	497.53
346	ул. К.Маркса д.45	0.642	0.136	0.999930	0.000286	2305.56
347	ул. К.Маркса д.43	0.147	0.006	0.999930	0.000286	462.17
348	ул. К.Маркса д.51	0.219	0.037	0.999930	0.000286	653.15
349	ул. К.Маркса д.57	0.541	0.092	0.999930	0.000286	1878.86
350	ул. К.Маркса д.59	0.182	0.010	0.999930	0.000286	570.04
351	ул. К.Маркса д.59	0.182	0.010	0.999930	0.000286	571.23
352	ул. К.Маркса д.61	0.219	0.031	0.999930	0.000286	742.66
353	ул. К.Маркса д.60	0.090	0.005	0.999931	0.000286	283.02
354	ул. Книповича д.38	0.301	0.053	0.994876	0.000286	1057.08
355	ул. Книповича д.40	0.304	0.053	0.994439	0.000286	1068.87
356	ул. Книповича д.42	0.304	0.000	0.993875	0.000286	911.19
357	ул. Книповича д.44	0.394	0.000	0.993874	0.000286	1172.16
358	ул. Книповича	0.129	0.000	0.993874	0.000286	380.79
359	ул. Н. Плато д.1	0.250	0.000	0.993875	0.000286	747.80
360	ул. Н. Плато д.3	0.226	0.000	0.993875	0.000286	675.00
361	ул. Н. Плато д.5	0.202	0.000	0.993875	0.000286	602.56
362	ул. Н. Плато д.7	0.202	0.000	0.993874	0.000286	602.64
363	ул. Н. Плато	0.001	0.000	0.993874	0.000286	32.68
364	ул. Н. Плато	0.053	0.000	0.993874	0.000286	153.53
365	ул. Н. Плато д.9	0.202	0.000	0.993873	0.000286	600.99

366	ул. Н. Плато д.11	0.201	0.000	0.993873	0.000286	597.70
367	ул. Н. Плато д.13	0.398	0.000	0.993873	0.000286	1180.99
368	ул. Н. Плато д.19	0.211	0.000	0.993872	0.000286	620.72
369	ул. Н. Плато д.17	0.134	0.000	0.993872	0.000286	389.66
370	ул. Н. Плато д.15	0.134	0.000	0.993873	0.000286	393.07
371	ул. Н. Плато д.2а	0.218	0.000	0.993875	0.000286	648.67
372	ул. Н. Плато д.4	0.204	0.000	0.993875	0.000286	610.41
373	ул. Н. Плато д.6	0.203	0.000	0.993875	0.000286	606.54
374	ул. Н. Плато д.8	0.305	0.000	0.993874	0.000286	912.92
375	ул. Н. Плато д.16	0.306	0.000	0.993873	0.000286	913.24
376	ул. Н. Плато д.20	0.202	0.000	0.993872	0.000286	599.77
377	ул. Н. Плато д.22	0.202	0.000	0.993872	0.000286	594.39
378	ул. П.Зори д.41 к.4	0.303	0.000	0.993872	0.000286	900.62
379	ул. Т. Резервы д.11а	0.160	0.002	0.993872	0.000286	474.69
380	ул. Т. Резервы д.9	0.368	0.000	0.993872	0.000286	1090.31
381	ул. Т. Резервы д.11	0.261	0.000	0.993872	0.000286	773.42
382	ул. Т. Резервы д.13	0.246	0.000	0.993872	0.000286	724.33
383	ул. Н. Плато д.16а	0.369	0.000	0.993873	0.000286	1096.80
384	ул. Н. Плато д.10	0.305	0.000	0.993874	0.000286	911.79
385	ул. Н. Плато д.12	0.310	0.000	0.993874	0.000286	923.27
386	ул. Н. Плато д.14	0.304	0.000	0.993873	0.000286	901.73
387	ул. Н. Плато д.18	0.303	0.000	0.993873	0.000286	895.05
388	ул. Радищева д.16	0.364	0.052	0.999921	0.000286	1235.38
389	ул. Радищева д.18	0.133	0.012	0.999921	0.000286	397.35
390	ул. Радищева д.22	0.332	0.039	0.999920	0.000286	1102.53
391	ул. Радищева д.12	0.289	0.049	0.999920	0.000286	1000.70
392	ул. Радищева д.14	0.424	0.062	0.999921	0.000286	1443.85
393	ул. Радищева д.14 корп.1	0.263	0.027	0.999920	0.000286	865.11
394	ул. Радищева д.8	0.041	0.000	0.999920	0.000286	125.05
395	ул. Рогозерская д.15	0.593	0.527	0.999920	0.000286	2710.89
396	ул. Радищева д.10	0.090	0.000	0.999920	0.000286	269.64
397	ул. Радищева д.10	0.213	0.000	0.999920	0.000286	641.06
398	пр. Связи д.5	0.310	0.059	0.999471	0.000286	1160.54
399	ул. Маклакова д.25	0.410	0.054	0.999926	0.000286	1459.95
400	пр. Связи д.12	0.297	0.049	0.999931	0.000286	1087.30
401	пр. Связи д.13	0.588	0.104	0.999932	0.000286	2171.10
402	пр. Связи д.11	0.196	0.005	0.999932	0.000286	639.68
403	ул. Старостина д.21	0.308	0.070	0.999941	0.000286	1170.43
404	ул. Старостина д.21	0.308	0.070	0.999940	0.000286	1169.91
405	ул. Старостина д.23	0.204	0.032	0.999940	0.000286	736.14
406	пр. Связи д.32	0.100	0.001	0.999940	0.000286	317.20
407	ул. Старостина д.27	0.316	0.053	0.999939	0.000286	1150.93
408	ул. Старостина д.29	0.207	0.029	0.999938	0.000286	650.08
409	ул. Старостина д.41	0.232	0.021	0.999935	0.000286	789.95
410	ул. Т. Резервы д.5	0.256	0.051	0.000000	0.000286	897.22
411	ул. Домостроительная д.18/1	0.416	0.000	0.997919	0.000286	1212.66
412	ул. Промышленная д.29	2.927	0.015	0.997563	0.000286	10219.95
413	дор. Вост. объездная д. 204	1.106	0.245	0.996154	0.000286	4090.96
414	ул. Планерная д.3	0.289	0.047	0.999927	0.000286	994.39
415	ул. Планерная д.3	0.289	0.047	0.999927	0.000286	994.81
416	ул. Буркова д.32	0.211	0.457	0.000000	0.000286	898.58
417	ул. Буркова д.32 к 1	0.473	0.214	0.000000	0.000286	1918.90
418	ш. В.Ростинское д.17а	0.174	0.144	0.998519	0.000286	1011.54
419	ш. В.Ростинское д.38	0.017	0.000	0.999944	0.000286	50.82
420	дор. Вост. объездная д. 206	0.024	0.000	0.996273	0.000286	69.19
421	ул. Старостина д.63	0.220	0.000	0.999955	0.000286	738.32
422	ул. Н. Плато д.2	0.203	0.000	0.993875	0.000286	607.00



423	ул. Маклакова д.41	0.203	0.035	0.999934	0.000286	742.74
424	Ремонтные	0.136	0.000	0.999930	0.000286	399.84
425	ш. В.Ростинское д.9а	0.034	0.000	0.998576	0.000286	112.44
426	ш. В.Ростинское д.33	0.341	0.008	0.999959	0.000286	1107.11
427	ш. В.Ростинское	0.035	0.000	0.999942	0.000286	106.27
428	ул. Буркова д.49	0.268	0.057	0.000000	0.000286	957.62
429	ул. П.Зори д.50	0.038	0.002	0.000000	0.000286	118.98
430	ул. П.Зори д.58	0.107	0.000	0.000000	0.000286	330.14
431	ул. Т. Резервы д. 4	0.027	0.000	0.000000	0.000286	83.05
432	ул. Т. Резервы д.6	0.130	0.000	0.000000	0.000286	405.95
433	ул. Скальная д.30	0.404	0.000	0.999944	0.000286	1270.31
434	ул. Скальная д.22	0.164	0.000	0.999943	0.000286	518.66
435	пр. Связи д.10	0.128	0.016	0.999931	0.000286	403.05
436	пр. Связи д.6	0.152	0.019	0.999932	0.000286	477.96
437	пр. Связи д.4	0.302	0.048	0.999932	0.000286	1099.53
438	пр. Связи д.14	0.129	0.009	0.999933	0.000286	403.83
439	пр. Связи д.18	0.126	0.009	0.999934	0.000286	394.32
440	пр. Связи д.20	0.312	0.052	0.999934	0.000286	974.31
441	пр. Связи д.22	0.128	0.006	0.999935	0.000286	399.33
442	пр. Связи д.26	0.128	0.009	0.999936	0.000286	401.30
443	ул. Старостина д.19	0.207	0.032	0.999941	0.000286	745.51
444	ул. Старостина д.79а	0.020	0.000	0.999957	0.000286	62.12
445	ул. Мира д.1	0.220	0.044	0.999946	0.000286	685.82
446	ул. Старостина д.61 корп.1	0.348	0.000	0.999955	0.000286	1171.16
447	ул. Старостина д.77	0.318	0.000	0.999956	0.000286	1065.65
448	ул. Старостина д.83	0.335	0.000	0.999955	0.000286	1124.96
449	ул. Папанина д.25	0.245	0.002	0.999543	0.000286	758.07
450	ул. Мира д. 11	0.121	0.000	0.999944	0.000286	380.10
451	ул. Мира д. 15	0.151	0.000	0.999944	0.000286	476.29
452	ул. Скальная д.35	0.007	0.000	0.999944	0.000286	44.21
453	ул. Скальная д.27	0.008	0.000	0.999943	0.000286	48.21
454	ул. Скальная д.26а	0.020	0.000	0.999945	0.000286	64.03
455	ул. Скальная д.2а	0.018	0.000	0.999943	0.000286	61.14
456	ул. Скальная д.37	0.296	0.000	0.999944	0.000286	930.18
457	ул. Скальная д.19	0.149	0.000	0.999943	0.000286	475.80
458	ул. Маклакова д. 4	0.210	0.030	0.999934	0.000286	750.72
459	ул. Г. Седова д.22а	0.049	0.000	0.999963	0.000286	146.88
460	ул. Маклакова д. 32	0.151	0.019	0.999929	0.000286	532.91
461	ул. Маклакова д.34	0.152	0.017	0.999930	0.000286	477.27
462	ул. Кильдинская д.9 к.3	0.312	0.000	0.998268	0.000286	1034.67
463	ул. Кильдинская д.9 к.2	0.202	0.000	0.998268	0.000286	671.10
464	ул. К. Маркса д.49	0.220	0.038	0.999931	0.000286	763.66
465	ул. К.Маркса д.27	0.054	0.003	0.000000	0.000286	172.11
466	ул. К.Маркса д.29	0.218	0.008	0.000000	0.000286	689.20
467	ул. К.Маркса д.64	0.447	0.006	0.999931	0.000286	1351.22
468	ул. Планерная д.1	0.126	0.004	0.999928	0.000286	388.99
469	ул. Книповича д.40а	0.015	0.000	0.993870	0.000286	52.53
470	ул. Рогозерская д.13	0.051	0.000	0.999924	0.000286	153.03
471	ул. Папанина д.27	0.335	0.029	0.999543	0.000286	1091.07
472	ул. П.Зори д.14	0.173	0.013	0.999136	0.000286	556.15
473	ул. П.Зори д.49 к.3	0.299	0.041	0.000000	0.000286	1011.50
474	ул. П.Зори д.52	0.082	0.010	0.000000	0.000286	270.57
475	ул. Гвардейская 1А	1.680	0.480	0.999911	0.000286	6979.27

## **11.5 Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки**

Результаты расчетов коэффициента готовности и величины недоотпуска тепла показаны в таблице 11.13.

## 11.6 Результат оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии

Расчетные значения недоотпуска тепловой энергии по причине отказов и простоев тепловых сетей от рассматриваемых источников тепловой энергии представлены графически на рисунках 11.13 - 11.20.

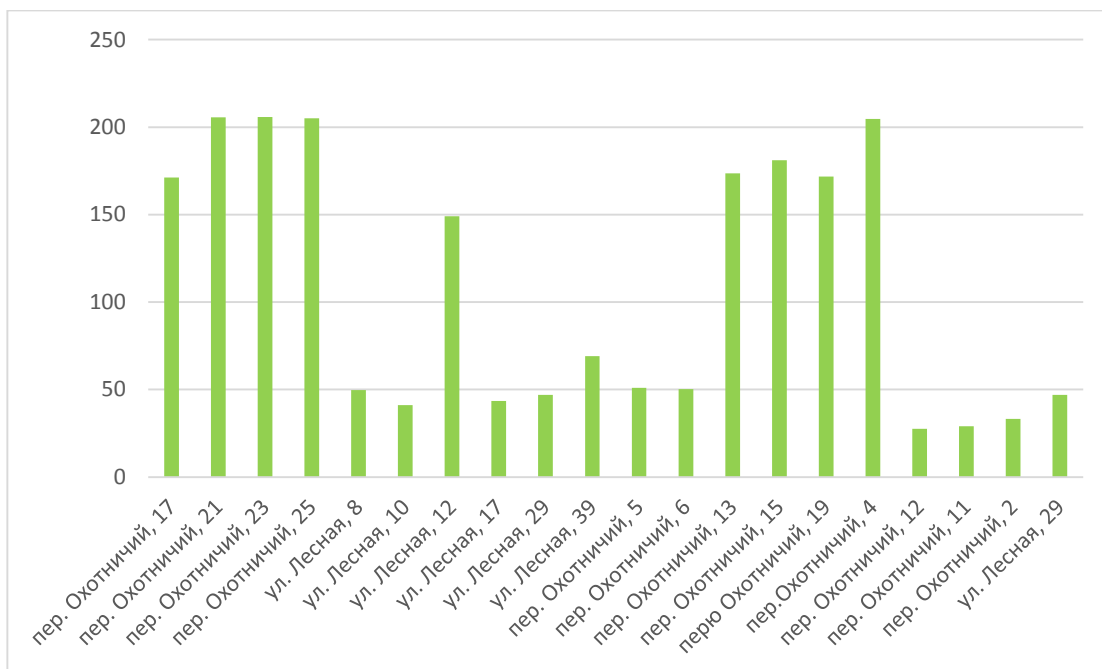


Рисунок 11.13. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной «Аб-рам-Мыс»

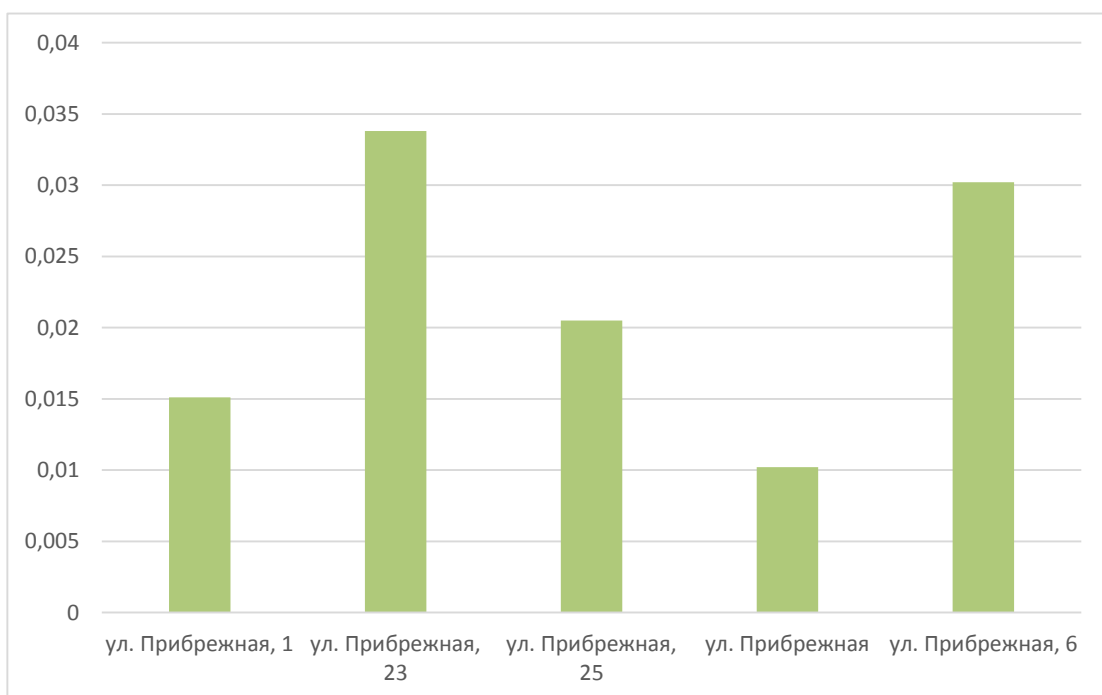


Рисунок 11.14. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям дизельной котельной МУП «МУК»

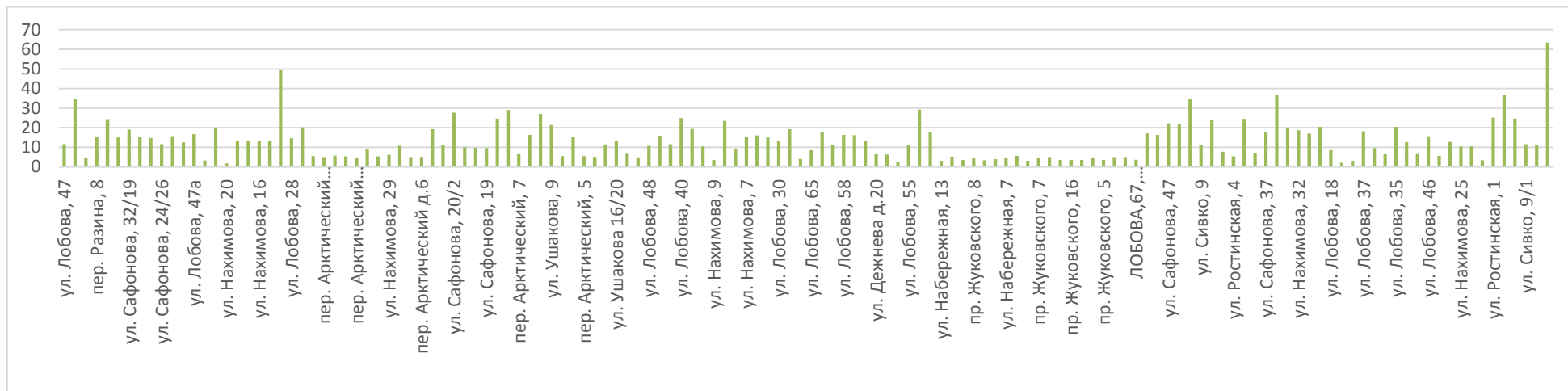


Рисунок 11.15. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной «Роста»

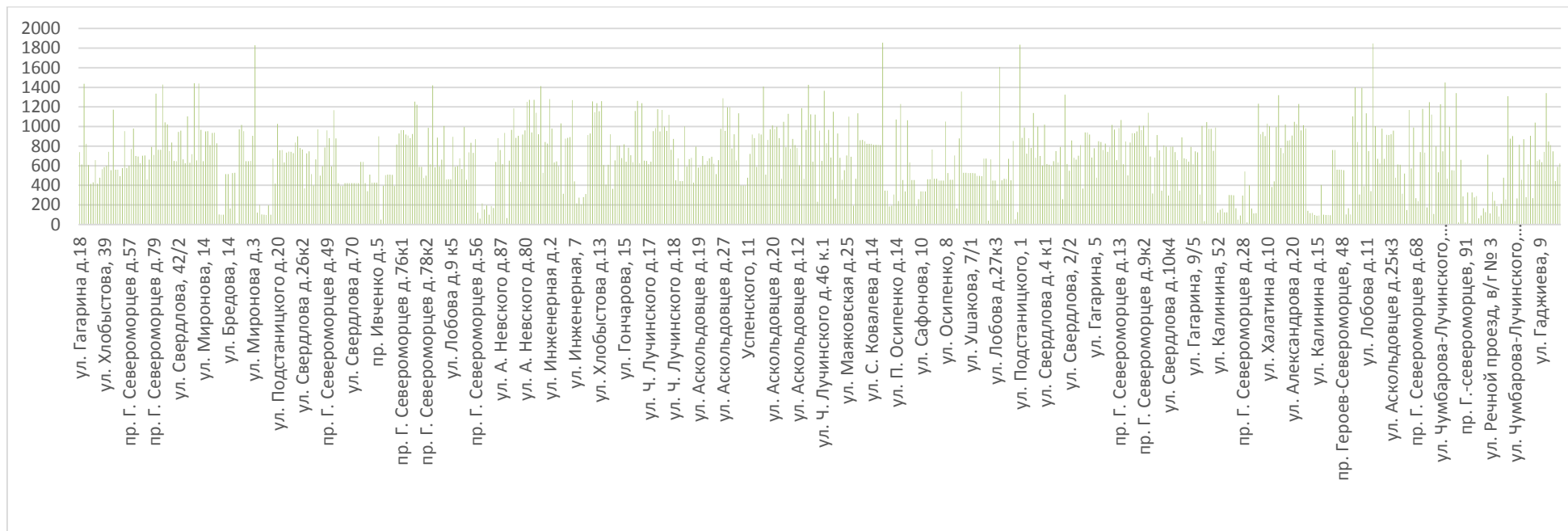
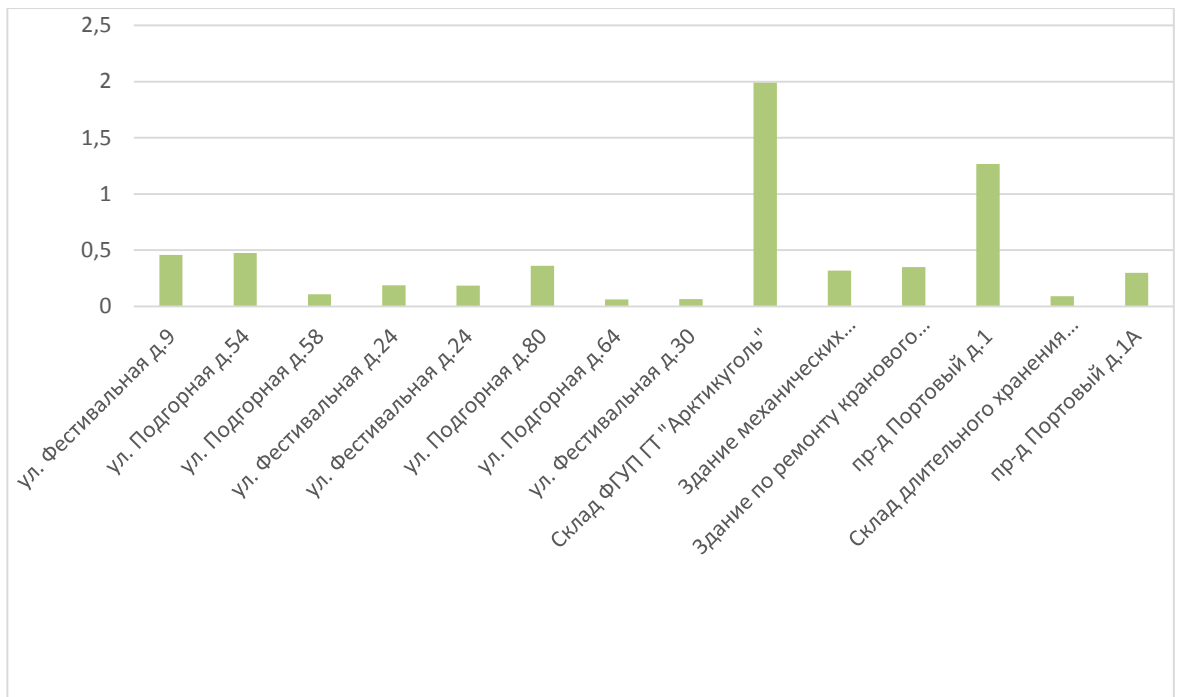
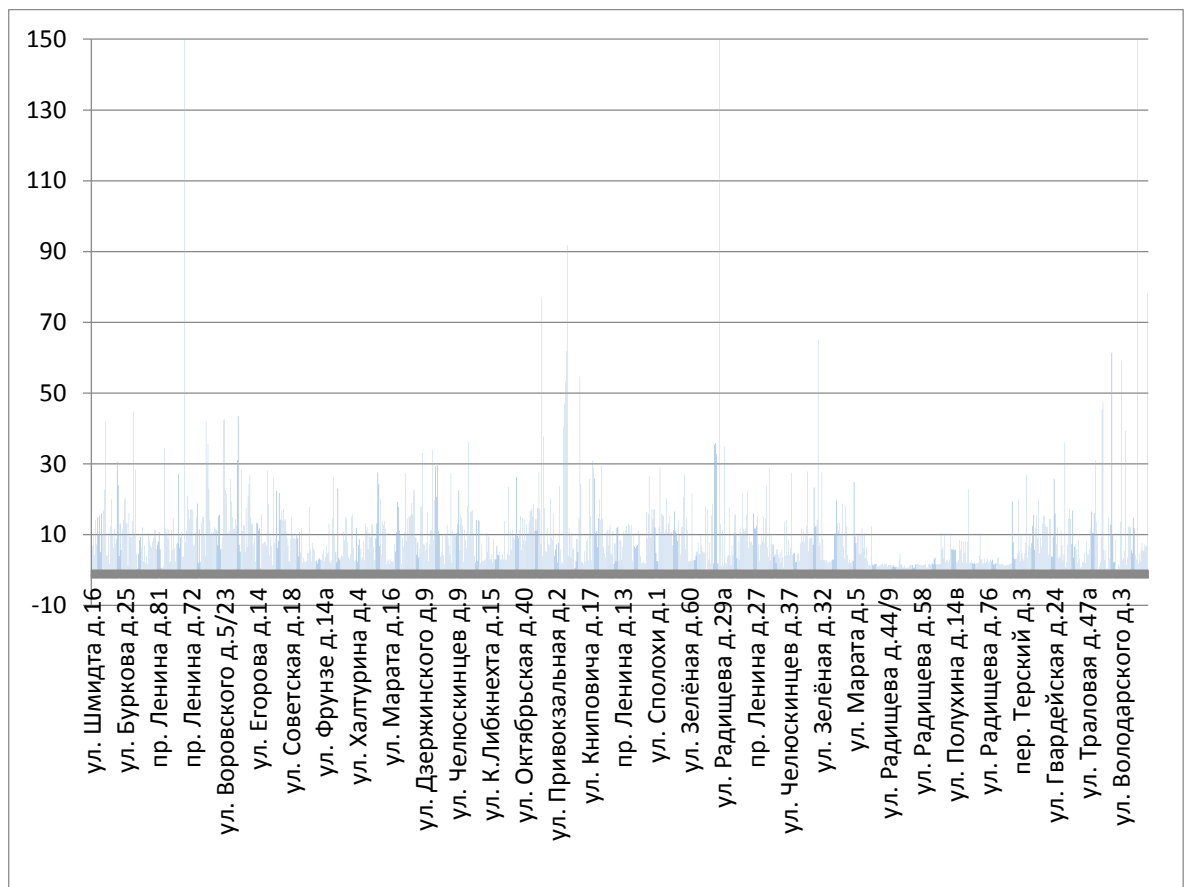


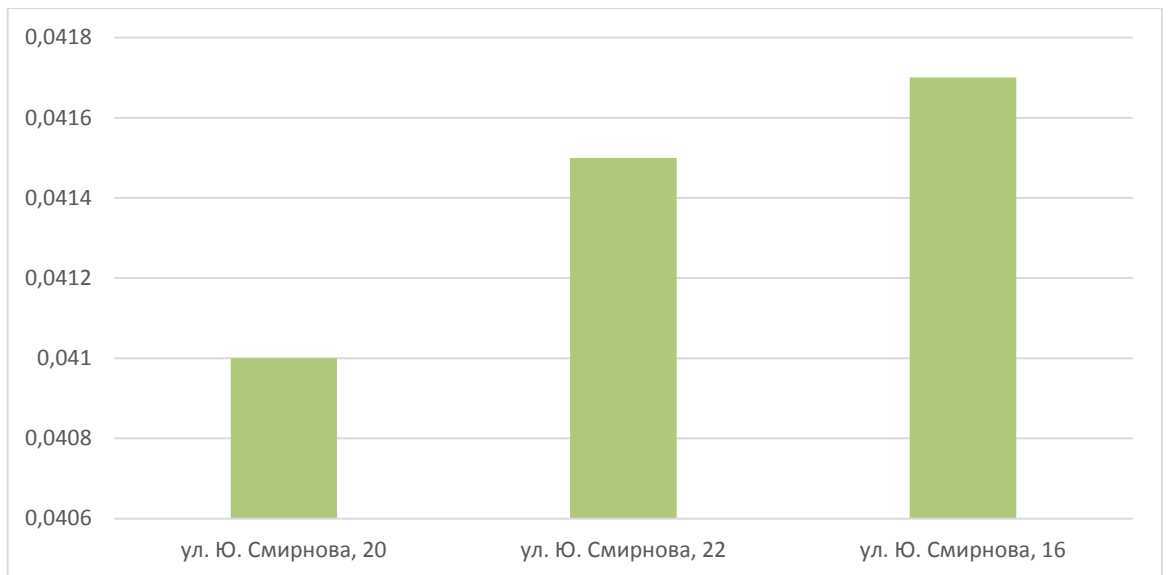
Рисунок 11.16. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной «Северная»



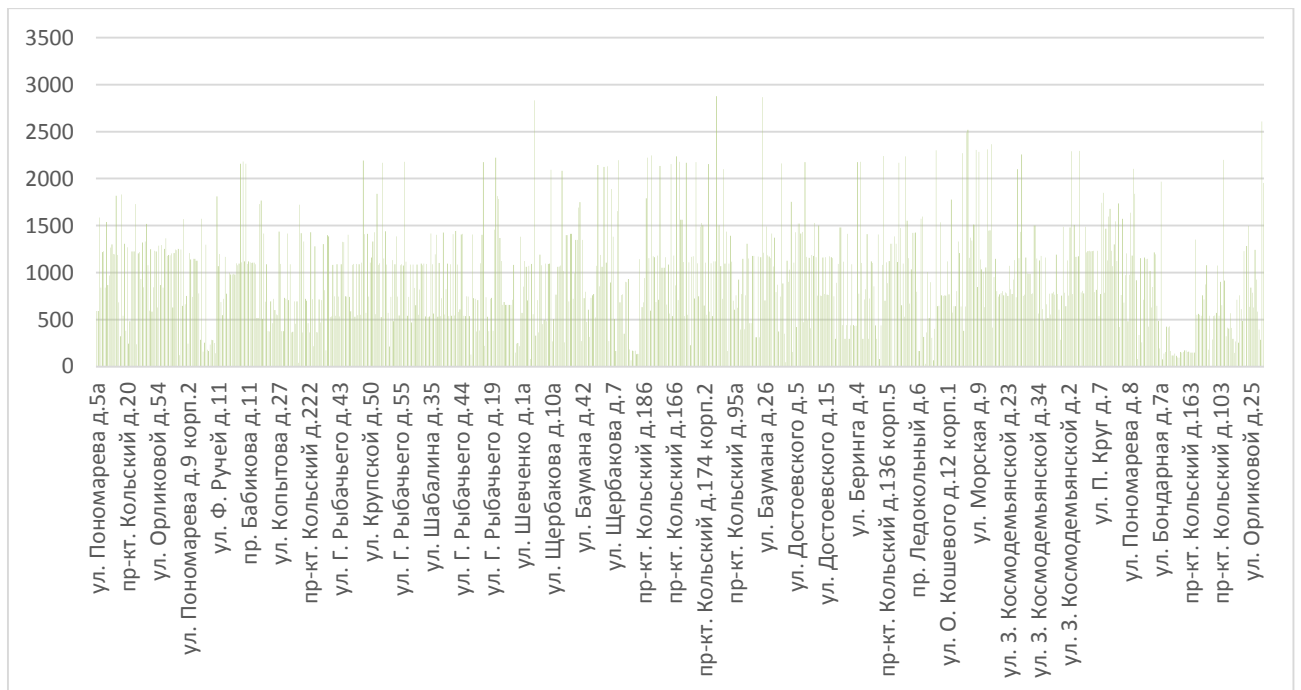
**Рисунок 11.17. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной «Фестивальная»**



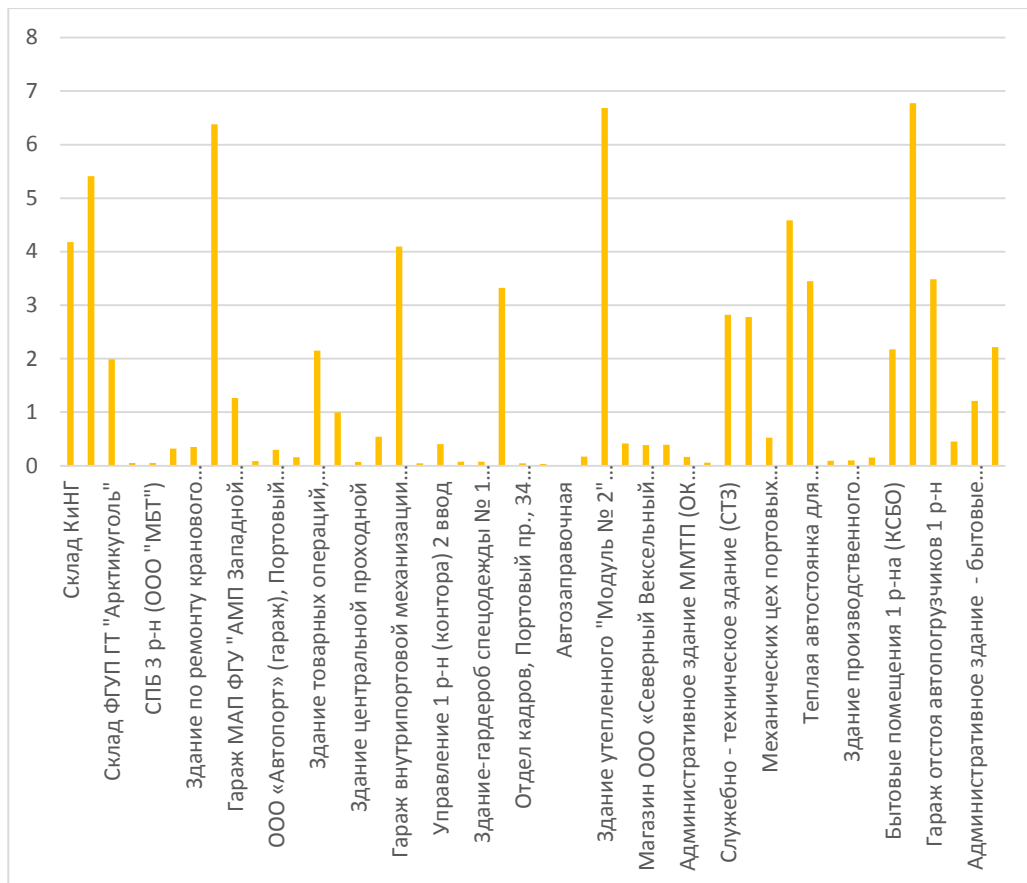
**Рисунок 11.18. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям Мурманской ТЭЦ**



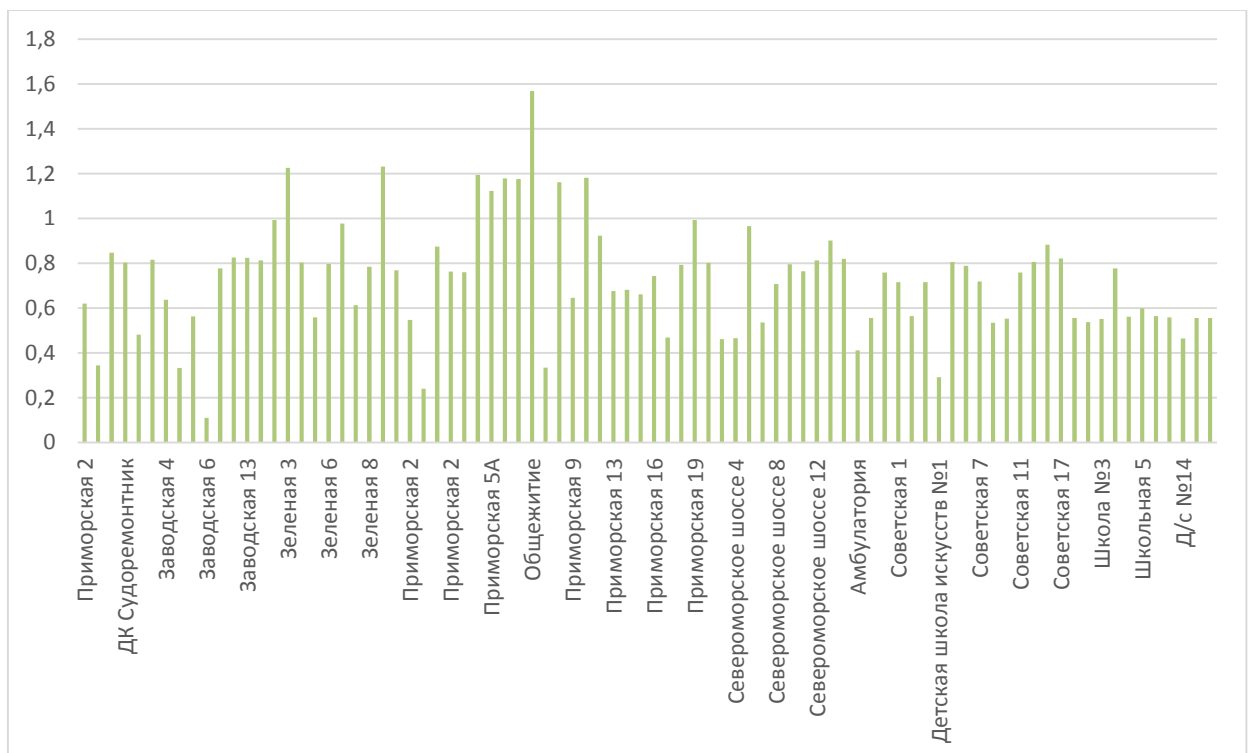
**Рисунок 11.19. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям угольной котельной МУП «МУК»**



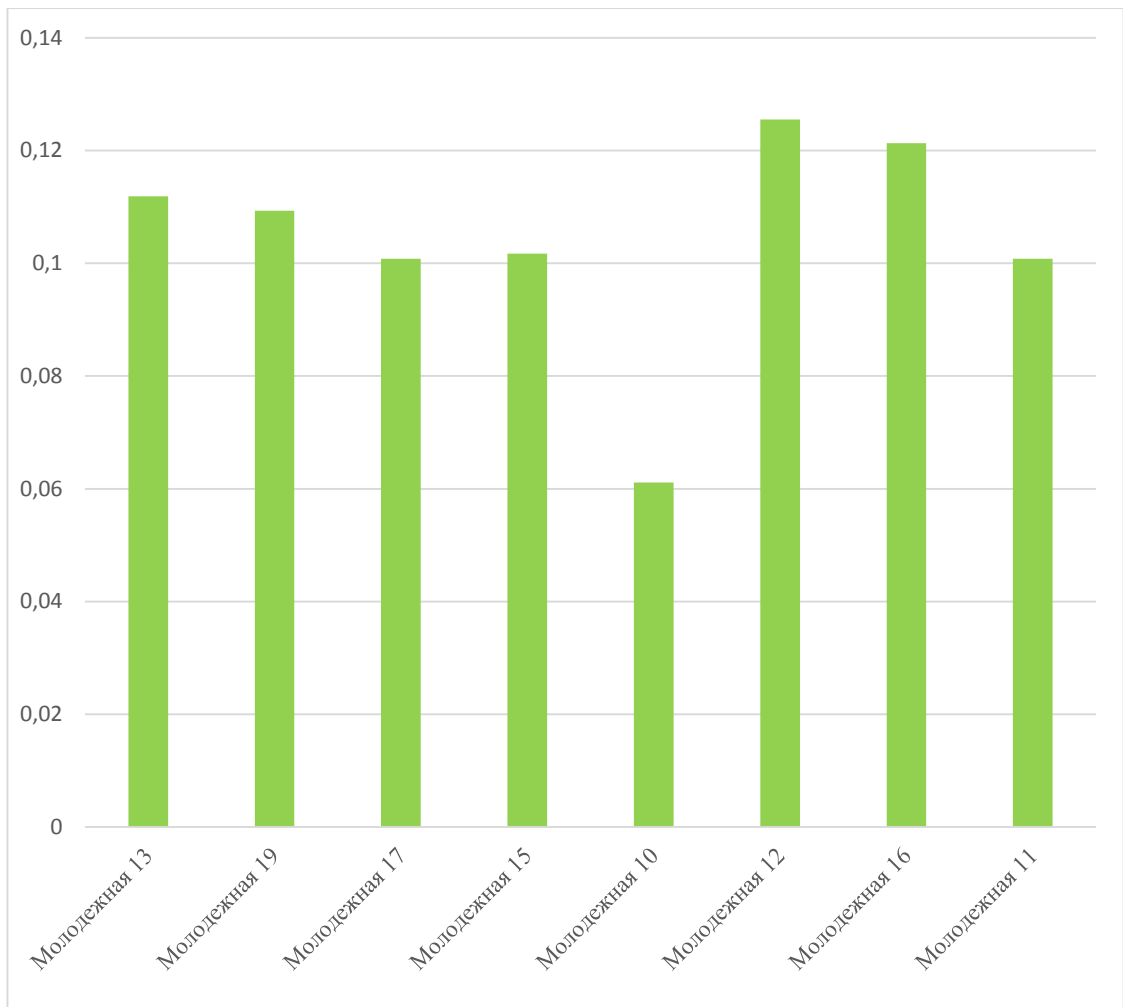
**Рисунок 11.20. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям Южной котельной**



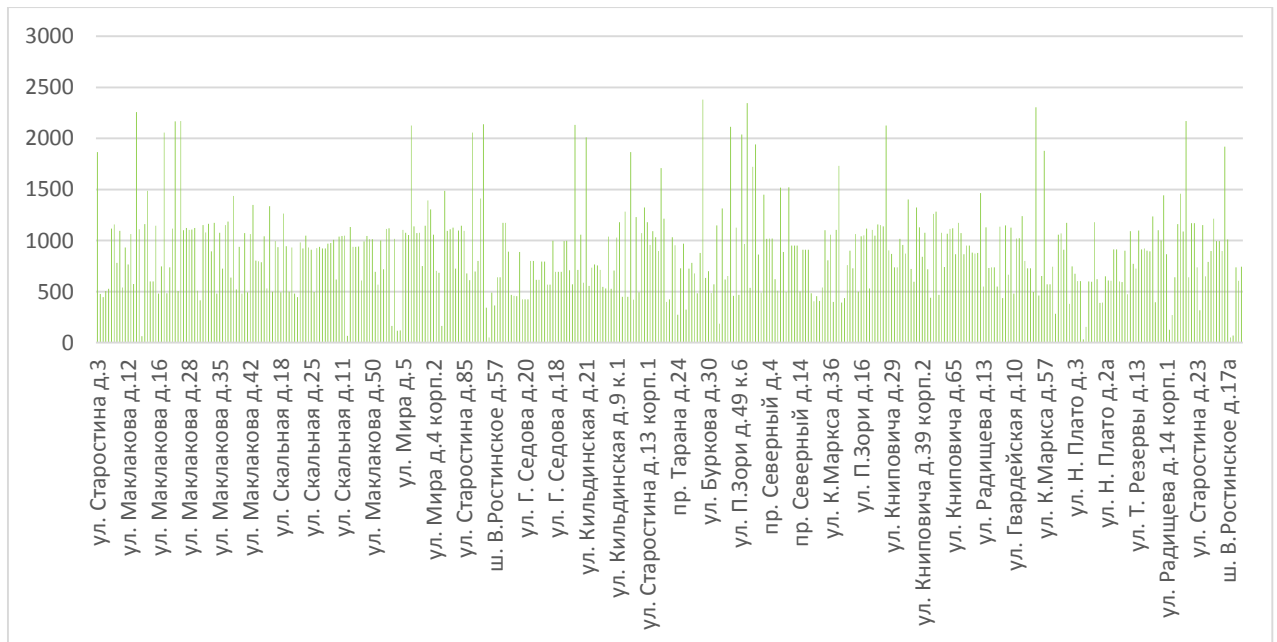
**Рисунок 11.21. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной АО «ММТП»**



**Рисунок 11.22. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной ТЦ «Росляково-1»**



**Рисунок 11.23. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям котельной «Росляково-Южное»**



**Рисунок 11.24. Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям Восточной котельной**



## **11.7 Применение на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования**

Применение рациональных тепловых схем, с дублированными связями, обеспечивающих готовность энергетического оборудования источников теплоты, выполняется на этапе их проектирования. При этом топливо-, электро- и водоснабжение источников теплоты, обеспечивающих теплоснабжение потребителей первой категории, предусматривается по двум независимым вводам от разных источников, а также использование запасов резервного топлива. Источники теплоты, обеспечивающие теплоснабжение потребителей второй и третьей категории, обеспечиваются электро- и водоснабжением по двум независимым вводам от разных источников и запасами резервного топлива. Кроме того, для теплоснабжения потребителей первой категории устанавливаются местные резервные (аварийные) источники теплоты (стационарные или передвижные). При этом допускается резервирование, обеспечивающее в аварийных ситуациях 100%-ную подачу теплоты от других тепловых сетей. При резервировании теплоснабжения промышленных предприятий, как правило, используются местные резервные (аварийные) источники теплоты.

### **11.7.1 Установка резервного оборудования**

Установка резервного (дополнительного) оборудования рассмотрена в Главе 7 настоящего проекта.

### **11.7.2 Организация совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть**

Совместная работа источников тепловой энергии в единую тепловую сеть не предусматривается.

### **11.7.3 Резервирование тепловых сетей смежных районов**

Структурное резервирование разветвленных тупиковых тепловых сетей осуществляется делением последовательно соединенных участков теплопроводов секционированными задвижками. К полному отказу тупиковой тепловой сети приводят лишь отказы головного участка и головной задвижки теплосети. Отказы других элементов основного ствола и головных элементов основных ответвлений теплосети приводят к

существенным нарушениям ее работы, но при этом остальная часть потребителей получает тепло в необходимых количествах. Отказы на участках небольших ответвлений приводят только к незначительным нарушениям теплоснабжения, и отражается на обеспечении теплом небольшого количества потребителей. Возможность подачи тепла не отключенным потребителям в аварийных ситуациях обеспечивается использованием секционирующих задвижек. Задвижки устанавливаются по ходу теплоносителя в начале участка после ответвления к потребителю. Такое расположение позволяет подавать теплоноситель потребителю по этому ответвлению при отказе последующего участка теплопровода.

#### **11.7.4 Устройство резервных насосных станций**

Установка резервных насосных станций не требуется.

#### **11.7.5 Установка баков-аккумуляторов**

Повышению надежности функционирования систем теплоснабжения в определенной мере способствует применение теплогидроаккумулирующих установок, наличие которых позволяет оптимизировать тепловые и гидравлические режимы тепловых сетей, а также использовать аккумулялирующие свойства отапливаемых зданий. Теплоинерционные свойства зданий учитываются МДС 41-6.2000 «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ» при определении расчетных расходов на горячее водоснабжение при проектировании систем теплоснабжения из условий темпов остывания зданий при авариях.

Размещение баков-аккумуляторов горячей воды возможно, как на источнике теплоты, так и в районах теплопотребления. При этом на источнике теплоты предусматриваются баки-аккумуляторы вместимостью не менее 25 % общей расчетной вместимости системы. Внутренняя поверхность баков защищается от коррозии, а вода в них - от аэрации, при этом предусматривается непрерывное обновление воды в баках.

Для открытых систем теплоснабжения, а также при отдельных тепловых сетях на горячее водоснабжение предусматриваются баки-аккумуляторы химически обработанной и деаэрированной подпиточной воды расчетной вместимостью, равной десятикратной величине среднечасового расхода воды на горячее водоснабжение.

Число баков независимо от системы теплоснабжения принимается не менее двух по 50 % рабочего объема.

В системах центрального теплоснабжения (СЦТ) с теплопроводами любой протяженности от источника теплоты до районов теплopotребления допускается использование теплопроводов в качестве аккумулирующих емкостей.

Таким образом, структура систем теплоснабжения должна соответствовать их масштабности и сложности. Если надежность небольших систем обеспечивается при радиальных схемах тепловых сетей, не имеющих резервирования и узлов управления, то тепловые сети крупных систем теплоснабжения должны быть резервированными, а в местах сопряжения резервируемой и нерезервируемой частей тепловых сетей должны иметь автоматизированные узлы управления. Это позволяет преодолеть противоречие между "ненадежной" структурой тепловых сетей и требованиями к их надежности и обеспечить управляемость системы в нормальных, аварийных и послеаварийных режимах, а также подачу потребителям необходимых количеств тепловой энергии во время аварийных ситуаций.

В перспективе, установка аккумуляторных баков на источниках города не планируется.